Manual de instrucciones

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Esta máquina no fue concebida para ser usada por personas (incluyendo a los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien con falta de experiencia y conocimientos, salvo si están supervisadas o han recibido instrucciones relativas al uso de la máquina por parte de una persona encargada de su seguridad.
Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.
Cuando se utiliza un aparato eléctrico es necesario tomar ciertas precauciones básicas de seguridad, como las siguientes:
Lea todas las instrucciones antes de utilizar este aparato.

PELIGRO — Para reducir el riesgo de choque eléctrico:

1. No deje nunca el aparato sin vigilancia mientras esté enchufado. Desenchufe siempre la máquina de la toma eléctrica inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla.

AVISO — Para reducir el riesgo de quemaduras, incendio, choque eléctrico o heridas a personas:

1. No deje que nadie utilice la máquina como si fuera un juguete. Preste especial atención cuando la máquina de coser sea utilizada por niños o cerca de ellos.
2. Utilice el aparato únicamente para los usos descritos en este manual del usuario.
   Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante e indicados en este manual del usuario.
3. Nunca utilice esta máquina de coser si tiene un enchufe o un cable en mal estado, si no funciona correctamente, si se ha golpeado o está dañada, o si ha caído en agua.
   Envíe esta máquina de coser a la tienda o centro de mantenimiento más próximo si es necesario examinarla, repararla o someterla a ajustes eléctricos o mecánicos.
4. No utilice nunca el aparato si tiene bloqueada alguna vía de ventilación. Mantenga las vías de ventilación de esta máquina de coser y el pedal de control libres de pelusa, polvo y trozos de tela.
5. No deje caer ni introduzca ningún tipo de objeto en ninguna abertura.
6. No utilice la máquina en exteriores.
7. No utilice la máquina donde se empleen productos de aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
8. Para desconectar, ponga todos los controles en la posición OFF (“0”) y desenchufe la máquina.
9. No tire del cable para desenchufar. Para desenchufar hay que agarrar el enchufe, no el cable.
10. Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Tenga especial cuidado alrededor de la aguja de la máquina de coser.
11. Utilice siempre la placa de agujas adecuada. Una placa incorrecta puede hacer que se rompa la aguja.
12. No utilice agujas que estén dobladas.
13. No tire de la tela ni la empuje mientras esté cosiendo. La aguja podría desviarse y romperse.
14. Apague esta máquina de coser (“0”) cada vez que tenga que hacer ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, enhebrar la bobina, cambiar el prensatelas y operaciones similares.
15. Desenchufe esta máquina de coser cada vez que tenga que desmontar cubiertas, engrasar, o hacer cualquier otro de los ajustes mencionados en este manual del usuario.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

El diseño y las especificaciones están conforme a cambio sin un aviso anterior.

Rogamos tenga en cuenta que para la destruccion y/o reciclado de este producto debe seguir las normas de la legislacion nacional relativa a productos electricos y/o electronicos. En caso de duda Pregunte a su distribuidor. (Sólo Unión Europea)

ÍNDICE GENERAL

PREPARATIVOS ANTES DE COSER

Nombres de la partes ... 2
Accesorios estándar ... 3
Bancada suplementaria ... 4
Accesorios estándar ... 4
Conexión a la toma del suministro de red ... 5
Gestión de la velocidad de cosido ... 6
  Corredera de control de la velocidad de cosido ... 6
  Pedal de control de la velocidad de cosido ... 6
Teclas funcionales de la máquina ... 7
  Tecla de arranque y parada ... 7
  Tecla de inversión de marcha ... 7
  Tecla de bloqueo automático ... 7
  Tecla de subida y bajada de la aguja ... 8
  Tecla del cortahilos ... 8
  Selector del tipo de puntada o de patrón ... 8
  Tecla de confirmación ... 8
Subida y bajada del prensatelas ... 9
Mando de control del prensatelas con la rodilla ... 9
Teclas de función ... 10
Cambio del prensatelas ... 11
Desmontaje y montaje del soporte del prensatelas ... 11
Ajuste para coser con arrastre doble ... 12
  Instalación del prensatelas para arrastre doble ... 12
  Ajuste del dispositivo para arrastre doble ... 12
  Desenganche del dispositivo para arrastre doble ... 13
  Desmontaje del prensatelas para arrastre doble ... 13
Colocación del carrete de hilo ... 14
  Husillo portacarrete suplementario ... 14
Extracción de la bobina ... 14
Devanado de la bobina ... 15
Introducción de la bobina ... 16
Enhebrado de la máquina ... 17
  Enhebrador integral de la aguja ... 18
Extracción del hilo de la bobina ... 19
Cambio de la aguja ... 20
Ajuste de la tensión del hilo ... 21
  Tensión del hilo ajustada ... 21
  Ajuste manual de la tensión del hilo ... 21
Ajuste de la presión del prensatelas ... 22
Bajada de los dientes de arrastre ... 22
Selección de patrones ... 23
  Tecla de otras opciones ... 24
Ajuste personalizado de la máquina ... 25
  Luminosidad de la pantalla ... 25
  Zumbador ... 25
  Tiempo de presentación de la ventanilla auxiliar ... 26
  Configuración de reanudación ... 26
  Ajuste de la puntada preferida ... 26
  Calibración de la pantalla táctil ... 27
  Selección de idioma ... 28
  Borrado de las combinaciones de patrones almacenadas . 28
  Restauración de las configuraciones predeterminadas ... 28

DIVERSIDAD DE PUNTADAS Y SUS APLICACIONES

Cadeneta ... 29
  Comenzar a coser ... 29
  Cosido desde el borde de una tela gruesa ... 29
  Cambio de sentido del cosido ... 29
  Costuras de refuerzo ... 30
Uso de las guías de costura de flancos ... 30
  Giro en ángulo recto ... 30
Ensamble de la bancada ultraancha ... 31
Uso de la guía del tejido ... 31
  Ajuste de la posición de bajada de la aguja ... 32
  Ajuste de la longitud de la puntada ... 32
  Personalización de los parámetros preseleccionados de la longitud y anchura de la puntada ... 33
  Restauración de las configuraciones predeterminadas ... 33
  Conversor automático de la placa ... 34
  Apertura del conversor automático de la placa ... 35
  Diversidad de puntadas de cadeneta ... 36
Cosido con el dispositivo para arrastre doble ... 38
Hilvanado ... 39
Puntada en zigzag ... 40
  Ajuste de la anchura de la puntada ... 40
  Ajuste de la longitud de la puntada ... 40
Puntadas de sobrehilado ... 41
Cosido de cremalleras ... 43
Dobladillo enrollado ... 46
Dobladillo invisible ... 47
Rematado de flecos ... 49
Ojales ... 50
  Ojal (sensor) cuadrado ... 51
  Ojal acordonado ... 54
  Ajuste de la anchura del punteado del ojal ... 55
  Ajuste de la densidad del punteado del ojal ... 55
  Ojal de puntada en memoria ... 56
  Ojal de extremo en herradura y de tejidos delicados ... 57
  Ojal de bocallave ... 57
  Ojal elástico ... 58
Cosido de botones ... 59
Zurcidos ... 60
Refuerzo ... 62
Ojetes ... 63

REMIENDOS Y ACOLCHAMIENTOS

Unión de remiendos ... 64
Puntada para remiendos ... 64
Acolchamientos ... 65
Puntadas para acolchamientos ... 65
Acolchados de patrón libre ... 66

PUNTADAS DECORATIVAS

Festón ... 67
Fruncido ... 67
Enfaginado ... 68
Puntada para festones ... 68
Acordonado (a 3 listas) ... 69
Acordonado (a 1 lista) ... 69
Bordado de realce ... 70
Diseños de orlas con el prensatelas de guía ... 70
Cosido copia de una patrón ... 71
Cosido de un elemento singular de una patrón ... 71
Cosido con dos agujas ... 72

PROGRAMACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

Combinación de puntadas ... 74
Combinación de patrones con una imagen especular ... 75
Programación del corte automático del hilo ... 76
Comprobación de las propiedades de una combinación de patrón ... 76
Cosido de la combinación de patrones desde el principio ... 77
Cosido de la patrón actual desde el principio ... 77
Puntadas de unión ... 78
Programación de nudo francés ... 79

MONOGRAMAS

Selección del estilo de una letra ... 80
Selección del carácter ... 80
Programación de un monograma ... 81

EDICIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

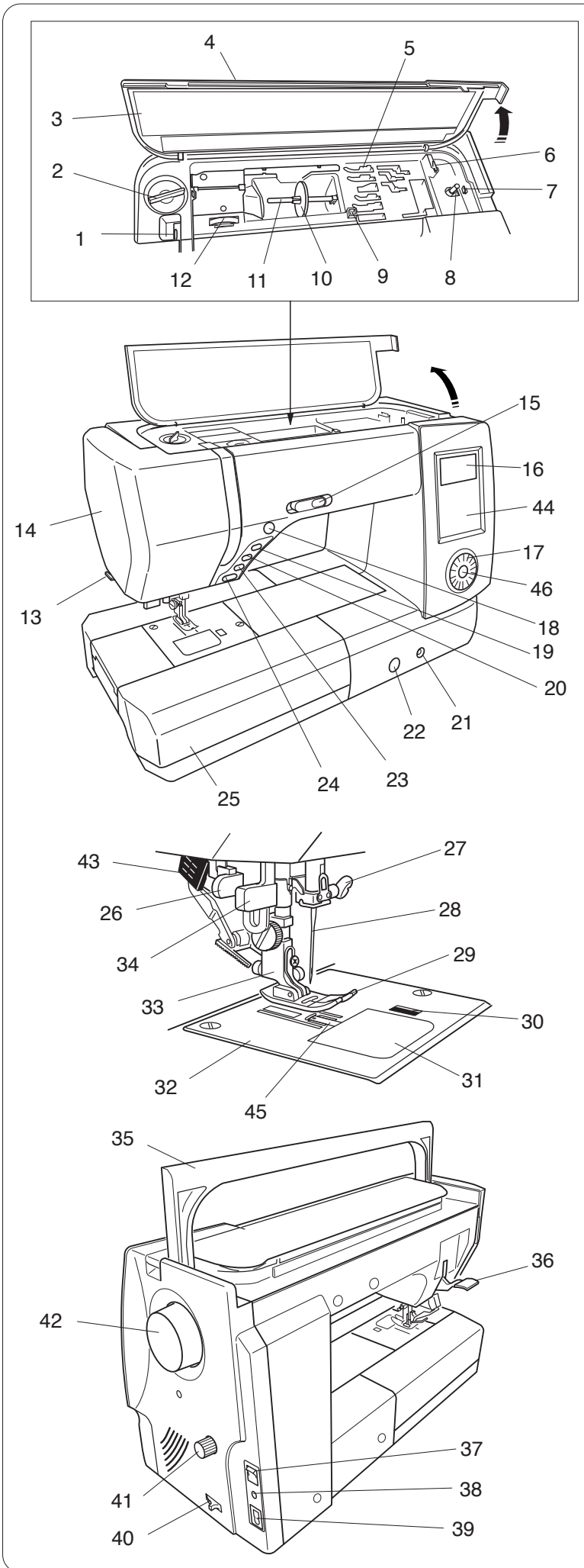
Visualización de una combinatión larga ... 82
Borrado de patrones o caracteres ... 82
Introducción de una patrón ... 83
Duplicación de una patrón ... 83
Ajuste de puntada uniforme ... 84
Posición unificada de bajada de la aguja ... 84
Programación de puntadas de realce y puntadas elástica ... 85
Ajuste de la puntada preferida ... 85

ALMACENAMIENTO Y REPRODUCCIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

Almacenamiento de una combinación de patrones ... 86
Sobreescritura de una combinación ya almacenada ... 86
Reproducción de una combinación almacenada ... 87
Borrado de una combinación almacenada ... 87

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

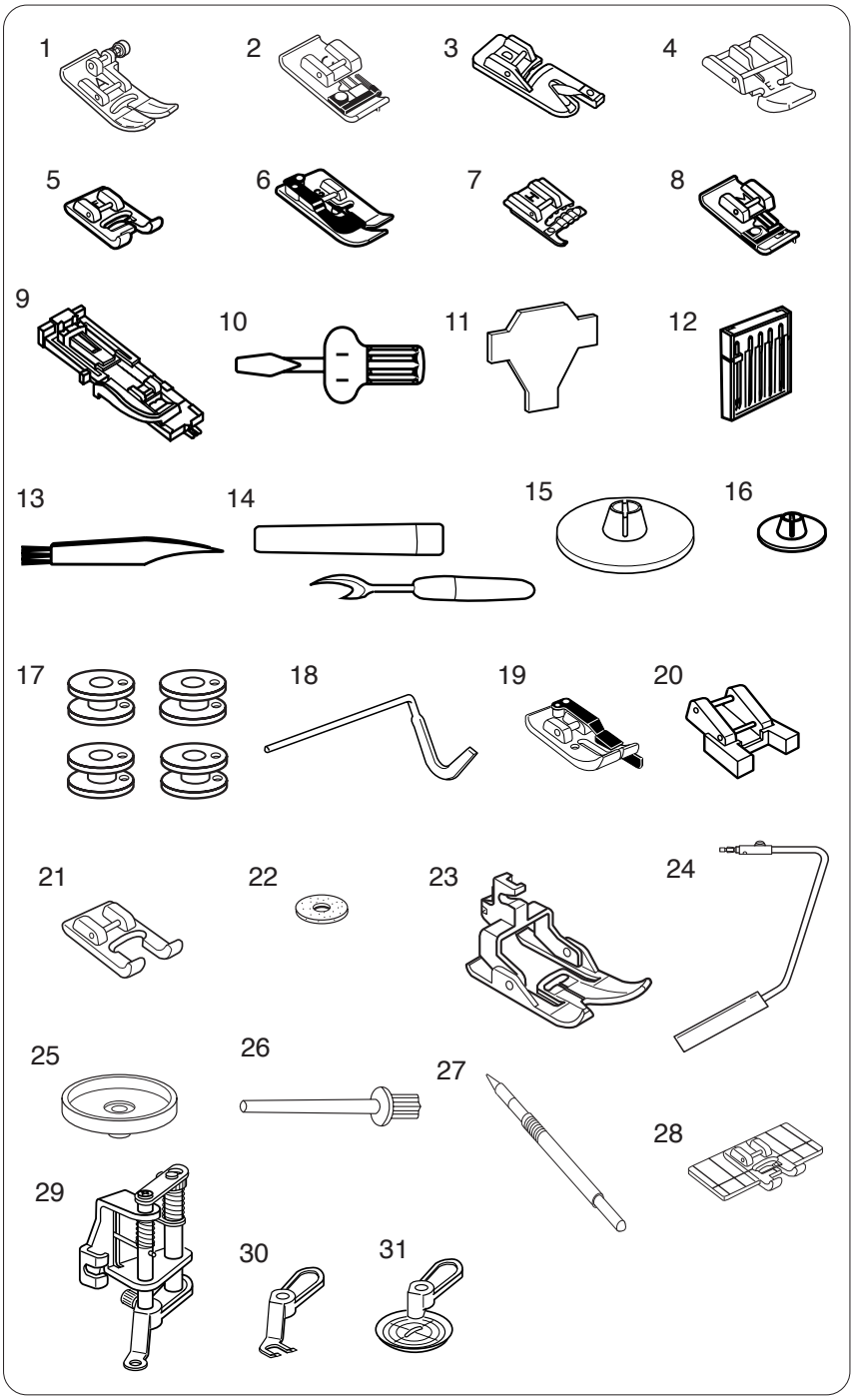
Corrección de patrones de puntadas distorsionadas ... 88
Limpieza del compartimento de la pista del portabobinas, los dientes de arrastre y el cortahilos
Mecanismo ... 89
Reinstalación del portabobinas y de la placa de agujas ... 89
Problemas y señales de advertencia ... 90
Resolución de problemas ... 92

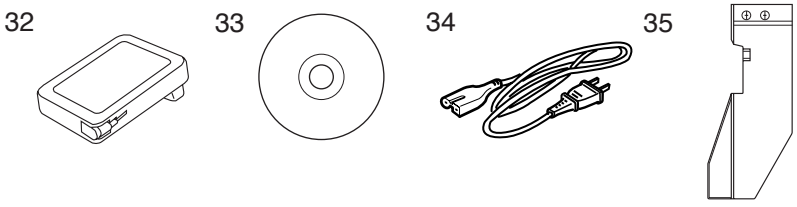


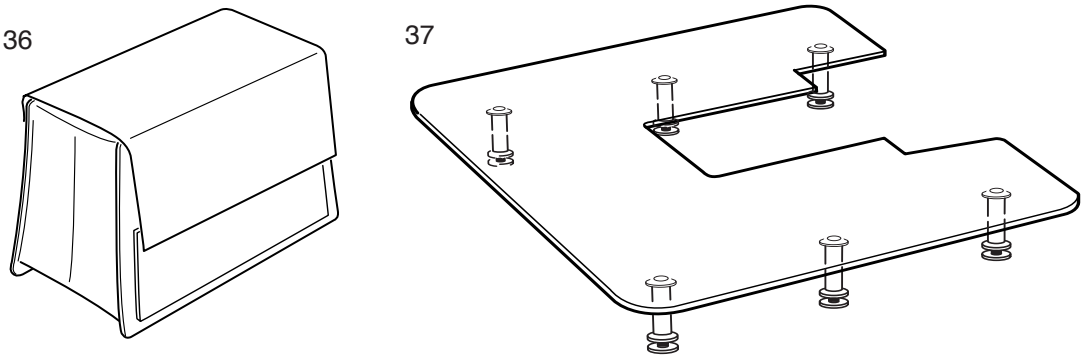
PREPARATIVOS ANTES DE COSER

Nombres de las partes

1 Tensor del hilo
2 Selector de la presión del prensatelas
3 Cuadro de referencias
4 Tapa superior
5 Compartimento para guardar prensatelas
6 Cortahilos de la bobina
7 Tope del devanador de la bobinadora
8 Huso del devanador de bobinas
9 Agujero para husillo portacarrete suplementario
10 Portacarretes
11 Husillo portacarrete
12 Selector de la tensión del hilo
13 Cortahilos
14 Placa frontal
15 Mando de control de la velocidad
16 Pantalla LCD
17 Selector de puntada o de patrón
18 Tecla del cortahilos
19 Tecla de subida y bajada de la aguja
20 Tecla de remate automático
21 Toma para el mando de control del prensatelas con la rodilla
22 Selector de arrastre por igual
23 Tecla de marcha atrás
24 Tecla de arranque y parada
25 Bancada suplementaria (para guardar accesorios)
26 Palanca para ojales
27 Tornillo de apriete de la aguja
28 Aguja
29 Prensatelas A para zigzag
30 Tecla de apertura de la tapa del portabobinas
31 Tapa del portabobinas
32 Placa de la aguja
33 Portador del prensatelas
34 Enhebrador integrado de la aguja
35 Asa de transporte
36 Izador del prensatelas
37 Interruptor de encendido y apagado
38 Toma de conexión del pedal
39 Toma de suministro eléctrico a la máquina
40 Palanca de bajada de los dientes de arrastre
41 Rueda de arrastre doble por igual (telas superpuestas)
42 Volante
43 Dispositivo para arrastre doble
44 Pantalla táctil
45 Conversor automático de la placa
46 Pulsador de confirmación

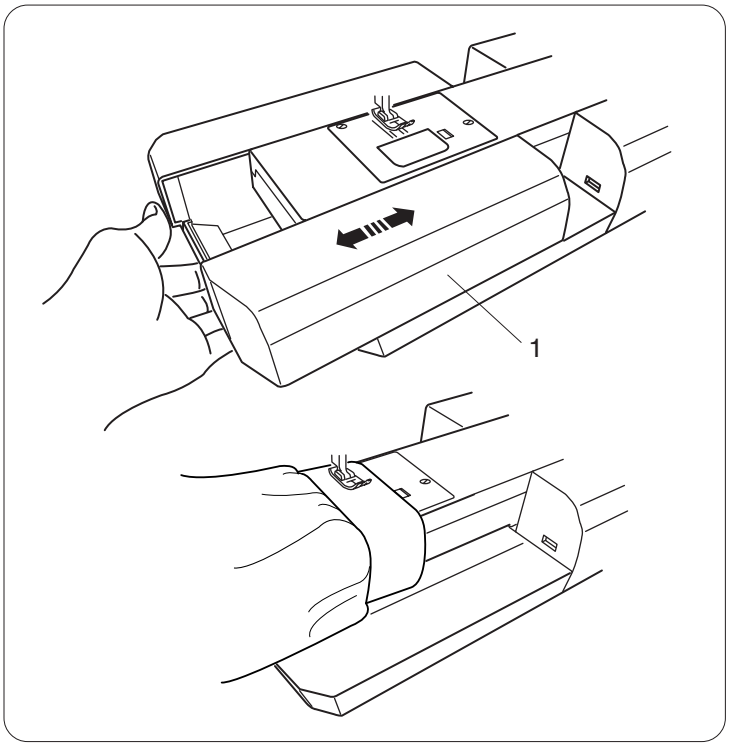






Accesorios estándar

1 Prensatelas A para zigzag (instalada en la máquina)
2 Prensatelas C para sobrehilado
3 Prensatelas F para dobladillo enrollado
4 Prensatelas E para cremalleras
5 Prensatelas F de puntadas de realce
6 Prensatelas G para dobladillo ciego
7 Prensatelas H para acordonados
8 Prensatelas M para sobrehilados
9 Prensatelas R para cosido automático de ojales
10 Destornillador
11 Llave destornillador
12 Juego de agujas
13 Cepillo para pelusa
14 Rajador (abridor de ojales)
15 Portacarretes (grande, instalado en la máquina)
16 Portacarretes (pequeño)
17 Bobinas
18 Barra guía de acolchados
19 1/4” - prensatelas O para costuras
20 Prensatelas T para coser botones
21 Prensatelas F2 de boca abierta para puntadas de realce
22 Cojín de fieltro
23 Prensatelas AD para arrastre doble
24 Izador de rodilla
25 Asiento del carrete
26 Husillo portacarrete suplementario
27 Lápiz para la pantalla táctil
28 Prensatelas guía para bordes
29 Adaptador para movimiento libre
Prensatelas QB-H para acolchados
30 Prensatelas de boca abierta
31 Prensatelas de gran visibilidad
32 Pedal (de mando)
33 Video DVD didáctico
34 Cable de conexión a la red
35 Guía de telas
36 Maletín de transporte de tejido semiduro
37 Bancada ultraancha



Bancada suplementaria

La bancada suplementaria proporciona una superficie de costura adicional que se puede extraer fácilmente para coser en tubular.

1 Bancada suplementaria

Desmontaje:

Extraiga la bancada tirando de ella hacia la izquierda.

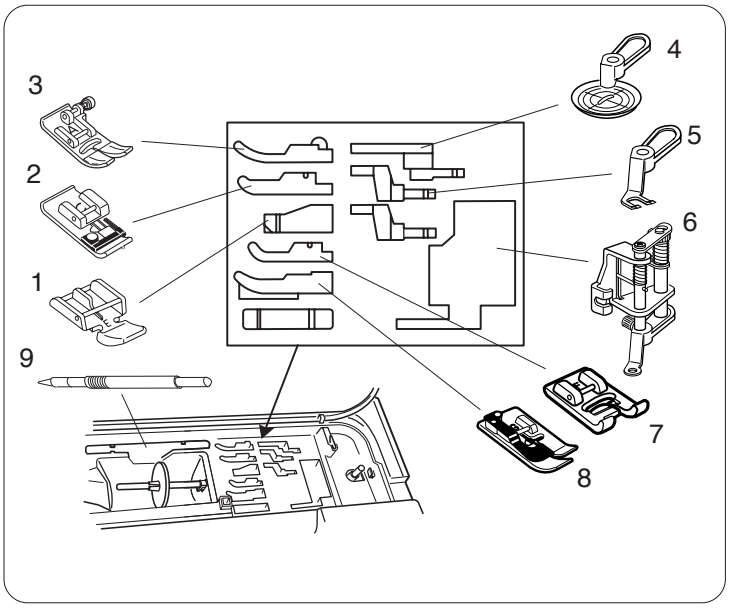
Montaje:

Deslice la bancada sobre la base y empújela hacia la derecha.

Costura en tubular

La costura en tubular se utiliza para coser mangas, cinturillas, perneras o las partes tubulares de cualquier prenda.

También sirve para zurcir calcetines y para reparar rodilleras o coderas.

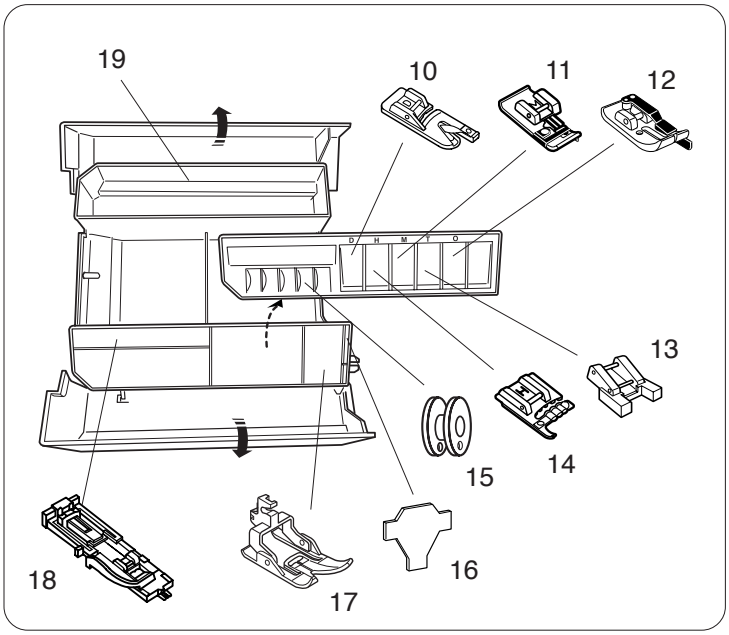


Almacenamiento de accesorios

Los accesorios pueden guardarse en el compartimento de prensatelas, bajo la tapa superior y en la bancada suplementaria.

Bajo la tapa superior

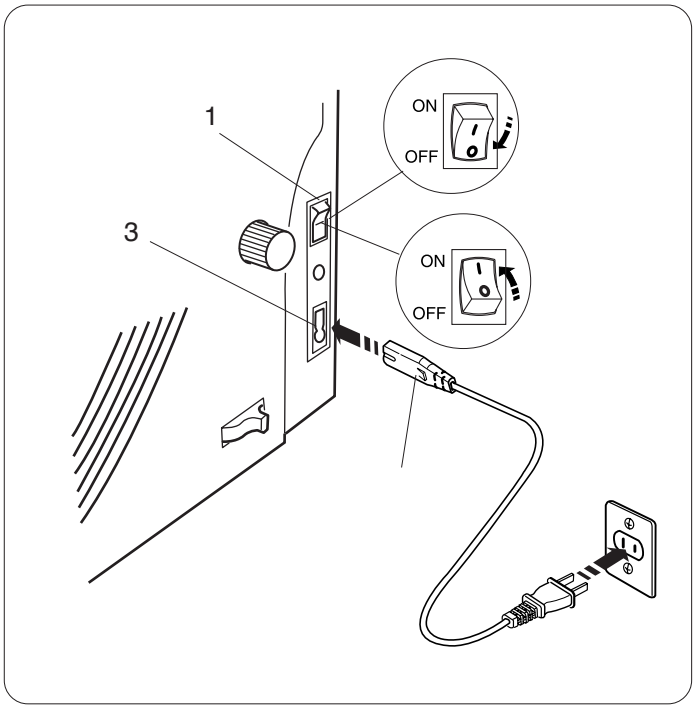
1 Prensatelas E para cremalleras
2 Prensatelas C para sobrehilado
3 Prensatelas A para zigzag
4 Prensatelas de gran visibilidad
5 Prensatelas de boca abierta
6 Prensatelas convertible QB-H de cosido libre para acolchados
7 Prensatelas F de puntadas de realce
8 Prensatelas G para dobladillo ciego
9 Lápiz para la pantalla táctil



En la bancada suplementaria

10 Prensatelas D para dobladillo enrollado
11 Prensatelas M para sobrehilados
12 1/4” - prensatelas O para costuras
13 Prensatelas T para coser botones
14 Prensatelas H para acordonados
15 Bobinas
16 Llave destornillador
17 Prensatelas AD para arrastre doble
18 Prensatelas R para cosido automático de ojales
19 Compartimento trasero

NOTA:
En el compartimento trasero pueden guardarse otros accesorios.
compartamiento.



Conexión a la toma del suministro de red

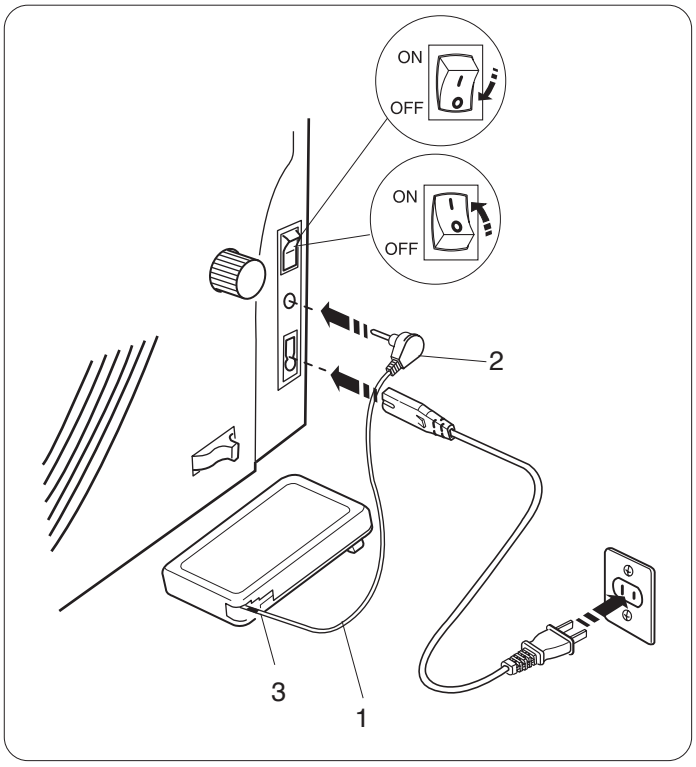
Cerciórese primeramente de que el interruptor del suministro eléctrico está apagado.
Conecte el enchufe del cable de suministro eléctrico a la toma de la máquina.
Introduzca el enchufe del cable de suministro eléctrico en la toma de la red eléctrica y encienda con el interruptor.

1 Interruptor de Encendido y Apagado
2 Enchufe de la máquina
3 Toma de suministro eléctrico a la máquina

NOTAS:
Utilice sólo el cable de suministro eléctrico que viene con la máquina.
Si apaga el interruptor suministro eléctrico, deje pasar 5 segundos antes de volver a encenderlo.

ATENCIÓN:
Mientras tenga la máquina en funcionamiento, no pierda de vista la zona de costura y no toque ninguna pieza móvil, tal como la palanca tensora del hilo, el volante o la aguja.
Apague siempre el interruptor de encendido y desenchufe la máquina de la corriente:
- cuando vaya a dejar la máquina desatendida.
- cuando vaya a fijar o a retirar una pieza.
- cuando vaya a limpiar la máquina.

No ponga ningún objeto sobre el pedal.



Si desea utilizar el pedal, extraiga el cable del pedal y enchufe el conector a la máquina.

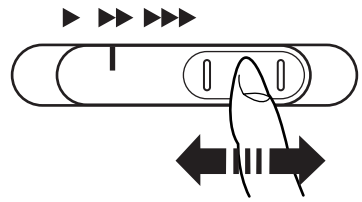
1 Cable del pedal
2 Conector

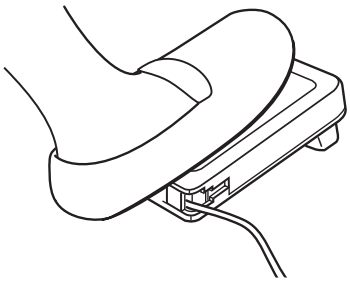
Conecte el enchufe del cable de suministro eléctrico a la toma de la máquina.
Introduzca el enchufe del cable de suministro eléctrico en la toma de la red eléctrica y encienda con el interruptor.

PRECAUCIÓN:
No extraiga el cable del pedal más allá de la marca roja.
3 Marca roja

Instrucciones de uso:
El símbolo “O” en un interruptor indica la posición de Apagado (“off”).

Sólo para los Estados Unidos y Canadá
Enchufe polarizado (con una clavija más ancha que la otra):
A fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas, este enchufe encajará solamente en una toma polarizada que sólo admita una posición. Si el enchufe no entra totalmente en la toma de corriente, inviértalo. Si aun así no entra bien, llame a un electricista certificado para que le instale una toma de corriente apropiada.
No modifique el enchufe en forma alguna.





Control de la velocidad de la costura

Mando de control de la velocidad

Puede cambiar la velocidad de costura con el mando de control para adaptarla a sus necesidades.
A fin de aumentar la velocidad de costura, mueva el mando hacia la derecha.
A fin de reducir la velocidad de costura, mueva el mando hacia la izquierda.

Pedal

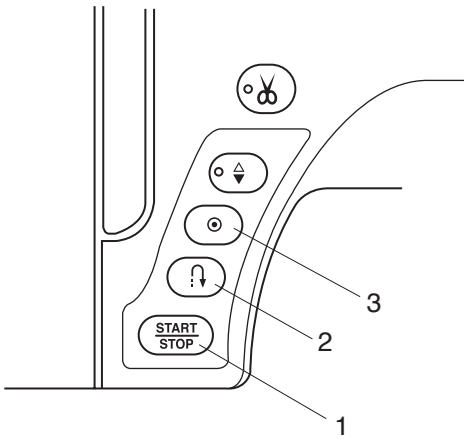
Con el pedal puede modificar la velocidad de costura. Cuanto más pise el pedal, a mayor velocidad funcionará la máquina.

NOTA:
La máquina funciona a la velocidad máxima fijada con el mando de control de la velocidad cuando se pisa al máximo el pedal.

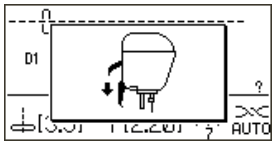
Instrucciones de uso:

El pedal modelo 21371 está proyectado específicamente para ésta máquina de coser.

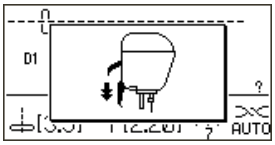
NOTA:
Esta máquina de coser está dotada de una función de desconexión automática que evita los sobrecalentamientos siempre que la máquina trabaje en sobrecarga. Siga las instrucciones de seguridad de la pantalla LCD.



(A)



(B)



Teclas y botones de la máquina

1 Tecla de arranque y parada

Pulse esta tecla para arrancar o parar la máquina.
La máquina dará lentamente las primeras puntadas y luego acelerará hasta alcanzar la velocidad fijada con el mando de control de velocidad. La máquina seguirá funcionando a baja velocidad mientras se mantenga pulsada esta tecla.
La tecla quedará en rojo mientras la máquina esté en funcionamiento y cambiará a verde cuando se pare.

Si se mantiene pulsada esta tecla mientras se cose se reducirá la velocidad de cosido y la máquina parará cuando se deje de pulsarla.

NOTA:
La tecla de arranque y parada no se puede usar si está conectado el pedal a la máquina.
La máquina no arrancará sin pisar el pedal y la pantalla LCD indicará el mensaje (A) o (B).
Baje el prensatelas y ponga en marcha la máquina.

2 Tecla de marcha atrás

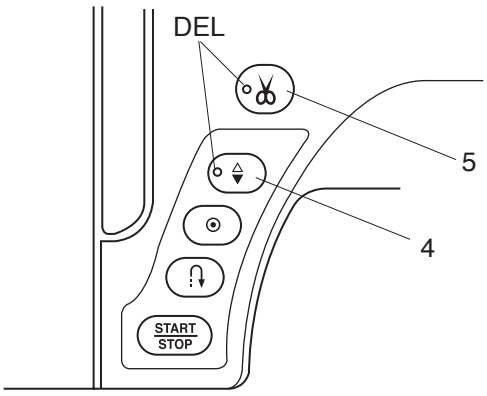
Cuando se cosa con los números de patrón D1S, D1, D4, 9-11, 93 o 151-154 la máquina coserá en marcha atrás mientras la tecla de marcha atrás esté pulsada.

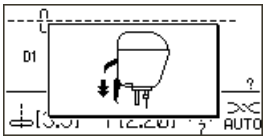
Si se pulsa la tecla de marcha atrás mientras se están cosiendo en otras patrones, la máquina coserá unas puntadas de remate y se detendrá automáticamente.

Cuando el pedal no está enchufado y se cosa con los números de patrón D1S, D1, D4, 9-11, 93 o 151-154 la máquina coserá en marcha atrás a la velocidad más baja mientras la tecla de marcha atrás esté pulsada.

3 Tecla de remate automático

Si se han seleccionado las patrones D1S, D1, D4, 9-11, 93 o 151-156, la máquina coserá inmediatamente unas puntadas de remate y se detendrá automáticamente al pulsarse la tecla de bloqueo automático.
Si se está cosiendo en otras patrones, la máquina coserá hasta el final de la patrón actual, añadirá unas puntadas de remate y se detendrá automáticamente.





4 Tecla de subida y bajada de la aguja

Pulse esta tecla para bajar y subir la barra de la aguja. La máquina se detendrá con la aguja arriba o abajo dependiendo de la posición que se determinada con esta tecla.

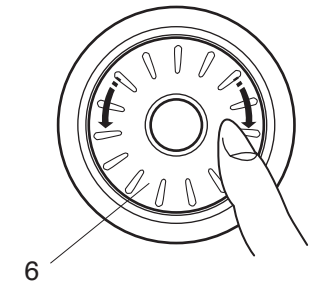
El LED de posición de la aguja se encenderá si se selecciona la posición de bajada.

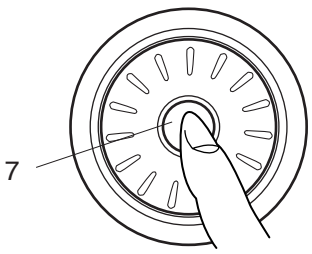
NOTA:
La máquina siempre se parará con la aguja en posición superior tras coser ojales, zurcidos y monogramas.
Si se pulsa la tecla de subida y bajada de la aguja cuando el prensatelas está en la posición de alzado extra, la pantalla LCD indicará que se debe bajar el prensatelas.

5 Tecla del cortahilos

Pulse esta tecla cuando haya terminado de coser para que la máquina recorte los hilos automáticamente.
El indicador luminoso parpadea mientras la máquina corta los hilos.

NOTAS:
Utilice el cortahilos de la placa delantera cuando corte hilos especiales o de número igual o superior a 30.
Limpie regularmente el mecanismo del corta hilos automático para evitar que se acumule pelusa que pueda provocar fallos de funcionamiento.
No utilice carretes con núcleo de papel cuando se use el cortahilos automático. Cuando el carrete esté casi vacío, cabe dentro de lo posible que tales núcleos no desenrrollen bien y ocasionen que el hilo se atasque o patine cuando se use el cortahilos automático (remítase a la página 10).
No tire de las prendas si el cortahilos automático falla y el hilo se atasca. Apague el suministro y quite la placa de la aguja para quitar los hilos atascados (remítase a la página 89).



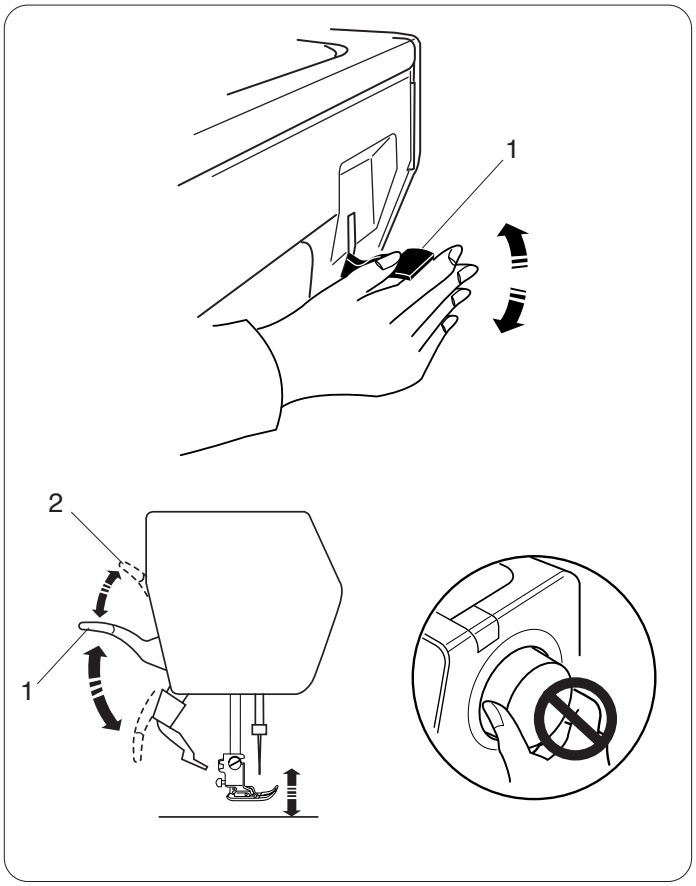


6 Selector del tipo de puntada o de patrón

Este selector-indicador se usa para seleccionar patrones de puntada, caracteres y ciertos ajustes.
Gire el selector a derechas o a izquierdas con las yemas de los dedos para ojear patrones y ajustes.

7 Tecla de confirmación

Pulse la tecla de confirmación para seleccionar el ajuste o la patrón que busca.



Subida y bajada del prensatelas

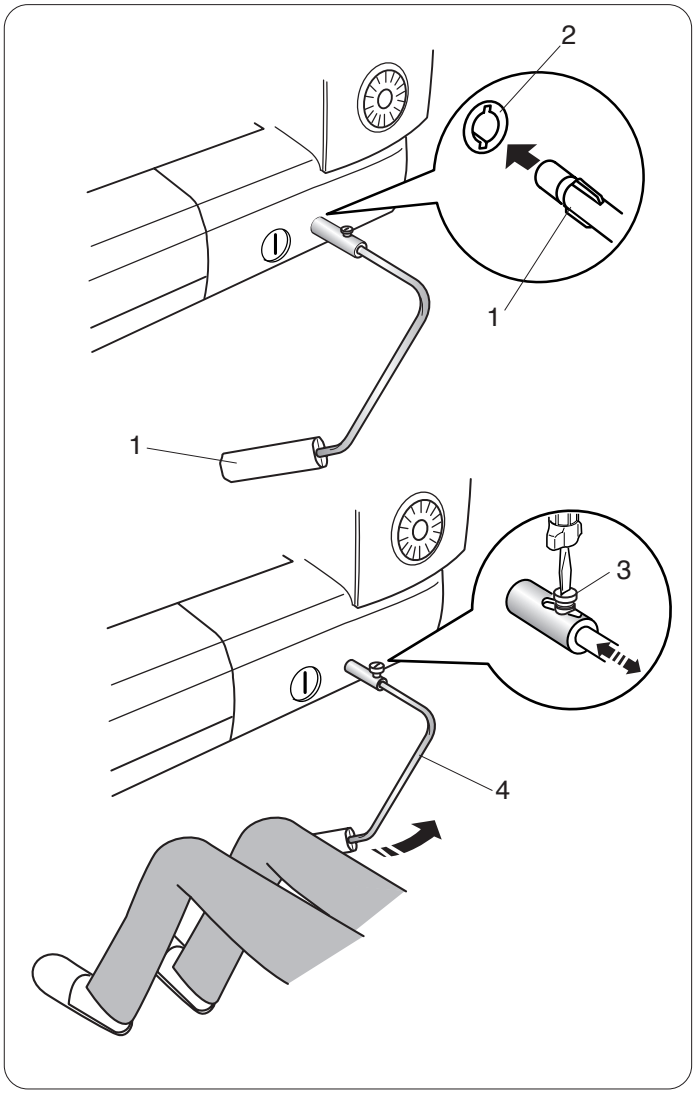
El izador del prensatelas lo sube y lo baja.

1 Izador del prensatelas

El prensatelas puede subirse por encima de su posición normal. Lo que permite el ajuste del dispositivo de arrastre doble, la fijación del prensatelas y colocar además tejidos gruesos bajo el mismo.

2 Posición de alzado extra

NOTA:
No gire el volante ni pulse la tecla de subida y bajada de la aguja cuando el prensatelas se encuentre en una posición más alta de lo normal.



Izador de rodilla del prensatelas

El izador del prensatelas es muy útil para coser remiendos, acolchados, etc., porque permite mover la tela mientras se controla el prensatelas con la rodilla.

Fijación del izador de rodilla

Alinee las lengüetas del izador con las ranuras de su conector e introduzca dicho izador.

1 Izador de rodilla
2 Toma para el mando de control del prensatelas con la rodilla

Ajuste del izador de rodilla

Se puede ajustar el ángulo del izador para que se adapte a su rodilla.
Afloje el tornillo de sujeción y deslice la barra en L hacia adentro o hacia afuera para ajustar el ángulo del izador de rodilla.
Ajuste el tornillo de sujeción para asegurar la barra en L.

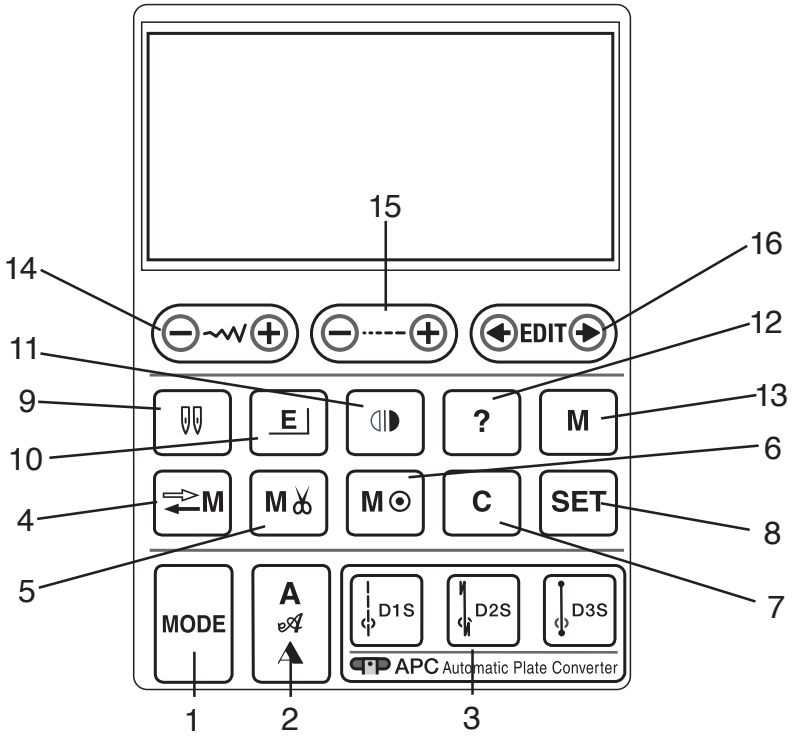
3 Tornillo de fijación
4 Barra en L

Utilización del izador de rodilla

Presione el izador con la rodilla para subir y bajar fácilmente el prensatelas.
Puede controlar la altura de elevación del pie, presionando más o menos con la rodilla.

NOTA:
No toque el izador mientras cose, porque esto podría hacer que la tela no se mueva con suavidad.

Teclas de función



1 Tecla de modalidad (remítase a la página 23)
Al pulsar esta tecla se abre la ventana de selección de grupo.

2 Tecla de monograma (remítase a la página 80)
Pulse esta tecla si desea seleccionar uno de los 3 estilos de letra a su disposición.

3 Teclas de selección de patrón recta (remítase a la página 34)
Pulse una de las 3 teclas para seleccionar una patrón de cadeneta con conversor de placa automático.

4 Tecla para extraer patrones de la memoria (remítase a la página 86)
Pulse esta tecla para registrar o recuperar combinaciones programadas de patrones.
Esta tecla se usa tambien para personalizar las configuraciones predeterminadas de la anchura y longitud de la puntada.

5 Tecla del cortahilos automático (remítase a la página 76)
Pulse esta tecla antes de coser si desea cortar los hilos automáticamente cuando acabe con puntadas de remate.
Al programar una combinación de patrones, pulse esta tecla tras la última de éstas a fin de que los hilos se corten automáticamente al terminar de coser.
El piloto LED de la tecla del cortahilos (remítase a la página 8) se encenderá cuando se pulse dicha tecla.

6 Tecla de puntada de remate (remítase a la página 71)
Pulse esta tecla tras la última patrón memorizada.
La máquina desactivará automáticamente la puntada de remate y, seguidamente, se parará al terminar de coser.

7 Tecla de borrado (remítase a la página 82)
Pulse esta tecla para borrar la última patrón memorizada.
Mantenga pulsada esta tecla hasta que suene el zumbador indicando que se borrarán todas las combinaciones de patrones.

8 Tecla de configuración (remítase a la página 25)
Pulse esta tecla para que se abra la ventana de ajuste de la máquina con objeto de personalizar sus parámetros de ajuste.

9 Tecla de dos agujas (remítase a la página 72)
Pulse esta tecla cuando vaya a coser a dos agujas.

10 Tecla de alargamiento de puntada (remítase a la página 70)
Pulse esta tecla para alargar las patrones de las puntadas de realce.

11 Tecla para patrón de imagen especular (remítase a las páginas 71 y 75)
Pulse esta tecla para programar una imagen especular de la patrón seleccionada.

12 Tecla de ayuda (remítase a la página 24)
Pulse esta tecla para ver información sobre la patrón seleccionada.

13 Tecla de almacenamiento en memoria (remítase a las páginas 71 y 75)
Pulse esta tecla para memorizar la patrón seleccionada.
Puede memorizar hasta 50 patrones.

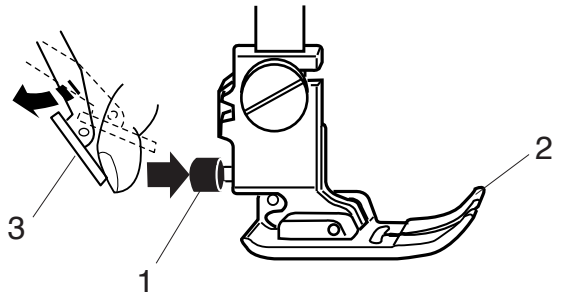
14 Tecla de ajuste de la anchura de la puntada (remítase a las páginas 32, 40 y 55)
Pulse esta tecla para cambiar el ancho de la puntada.

15 Tecla de ajuste de la longitud de la puntada (remítase a las páginas 32, 40 y 55)
Pulse esta tecla para cambiar la longitud de la puntada.

16 Tecla de edición (remítase a la página 82)
Pulse esta tecla si desea editar las combinaciones de patrones programadas.

Cambio del prensatelas

⚠ ATENCIÓN:
Apague la máquina antes de cambiar el prensatelas.

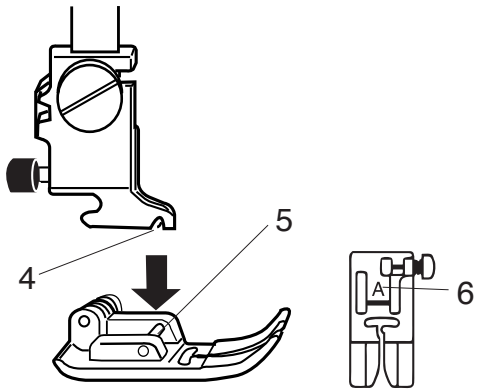


Extracción del prensatelas
Coloque la aguja en su posición más alta y suba el izador del prensatelas.
Pulse la tecla roja de la parte posterior del portador del prensatelas.
El prensatelas caerá.

1 Tecla roja
2 Prensatelas

NOTA:
Si al pulsar la tecla roja encuentra que el dispositivo de arrastre doble interfiere, aléjelo de esa posición.

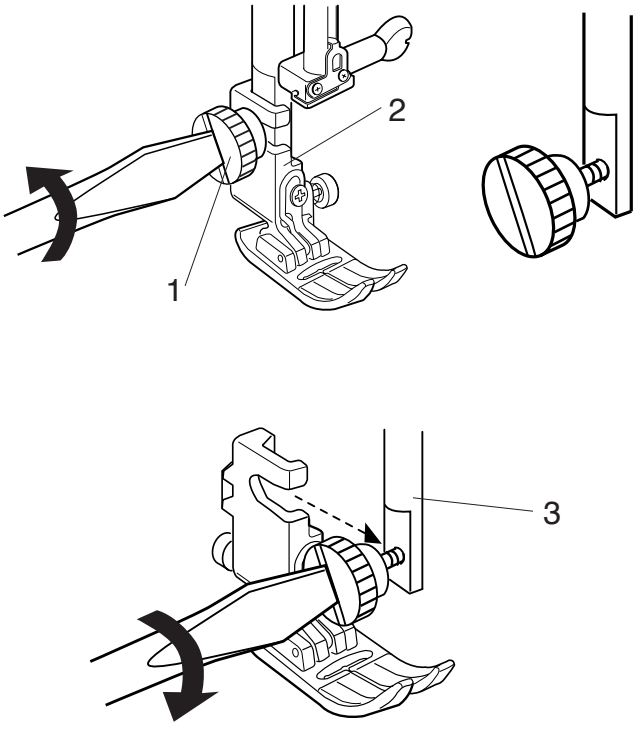
3 Dispositivo para arrastre doble



Instalación del prensatelas
Coloque el prensatelas de forma que el pasador quede bajo la ranura del portador del prensatelas.
Baje la barra del prensatelas hasta que éste quede bloqueado en posición.
Cada prensatelas viene marcado con una letra identificativa.

4 Ranura
5 Prensatelas
6 Letra identificativa

Desmontaje y montaje del soporte del prensatelas



⚠ ATENCIÓN:
Apague el interruptor de suministro eléctrico antes de quitar o colocar el portador del prensatelas.
Quite la aguja para trabajar más cómodo.

Desmontaje del portador del prensatelas
Ice el prensatelas y afloje el tornillo de pulgar.
Desmonte el portador del prensatelas.

1 Tornillo moleteado de pulgar
2 Portador del prensatelas

Montaje del portador del prensatelas
Instale el portador del prensatelas a la barra del mismo desde la parte posterior.
Apriete firmemente el tornillo de pulgar con el destornillador.

3 Barra del prensatelas

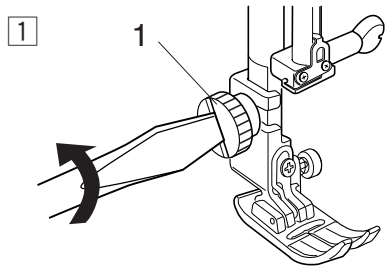
Instale la aguja tras instalar el portador del prensatelas.

NOTA:
Baje el prensatelas cuando afloje o apriete el tornillo moleteado de pulgar si el acceso es difícil.

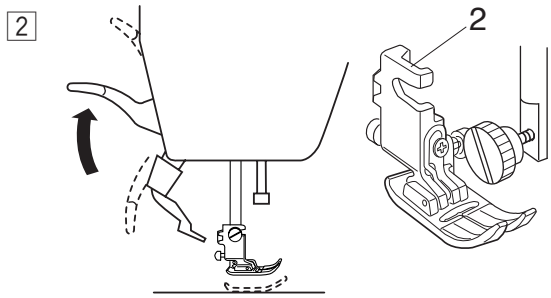
Preparación para cosido con arrastre doble

⚠ ATENCIÓN:
Apague la máquina antes de cambiar el prensatelas.
Instale el prensatelas de avance doble cuando cosa con el dispositivo de dicho avance.

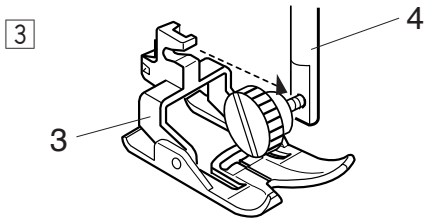
Instalación del prensatelas de arrastre doble



1 Desmonte la aguja y afloje el tornillo de pulgar con el destornillador.
1 Tornillo moleteado de pulgar

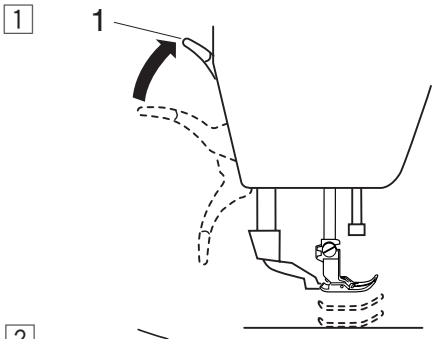


2 Ice el prensatelas y afloje el tornillo de pulgar para desmontar el portador de dicho prensatelas.
2 Portador del prensatelas

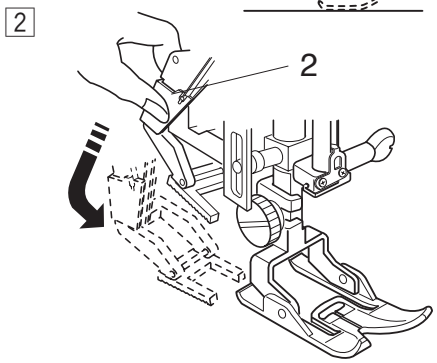


3 Monte el prensatelas de arrastre doble en la barra del mismo y apriete ligeramente el tornillo de pulgar. Baje el prensatelas y apriete firmemente el tornillo de pulgar con el atornillador.
3 Prensatelas de arrastre doble
4 Barra del prensatelas

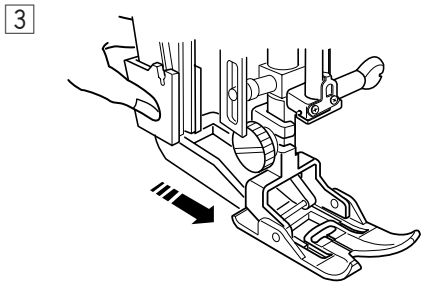
Ajuste del dispositivo de arrastre doble



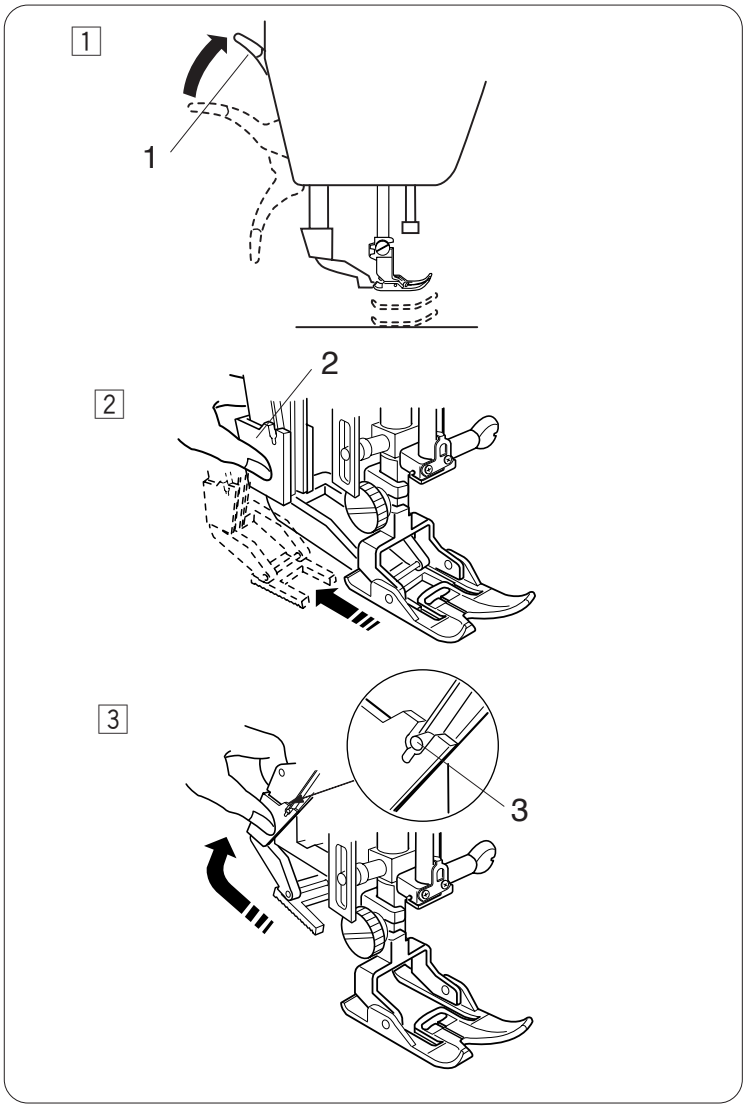
1 Suba el izador del prensatelas hasta la posición de alzado extra.
1 Posición de alzado extra



2 Sujete el dispositivo de arrastre doble y bájelo lentamente.
2 Dispositivo para arrastre doble



3 Bascule el dispositivo de arrastre doble hacia la cara inferior del prensatelas de avance doble hasta que se enganchen.



Desenganche del dispositivo de arrastre doble

1 Suba el izador del prensatelas hasta la posiciónde alzado extra.

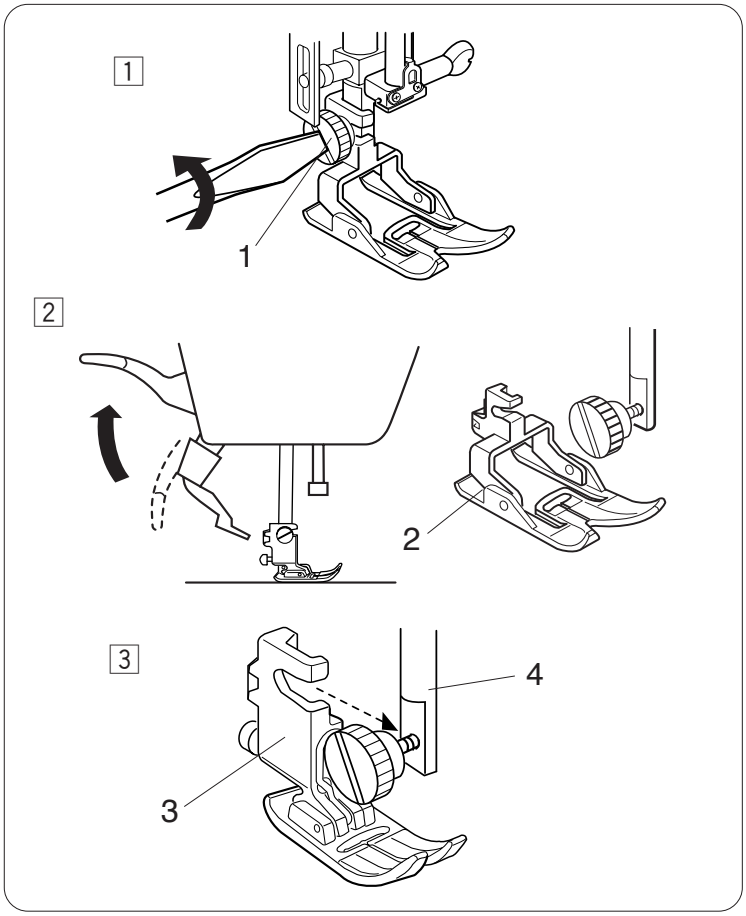
1 Posición de alzado extra

2 Tire del dispositivo de arrastre doble hacia abajo para desengancharlo del prensatelas de arrastre doble. Bascule el dispositivo de arrastre doble hasta la parte posterior.

2 Dispositivo de arrastre doble

3 Bascule el dispositivo de avance doble hasta que engrane con los pasadores.

3 Pasador



Desmontaje del prensatelas de arrastre doble

1 Afloje el tornillo de pulgar con el destornillador.

1 Tornillo moleteado de pulgar

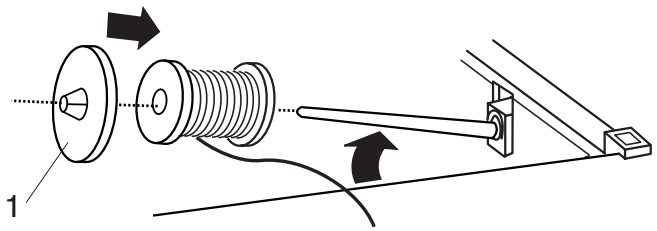
2 Ice el prensatelas y afloje el tornillo de pulgar para desmontar el prensatelas de avance doble.

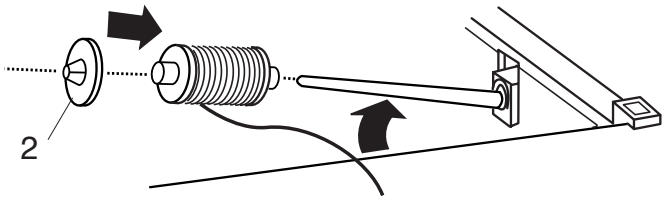
2 Prensatelas de arrastre doble

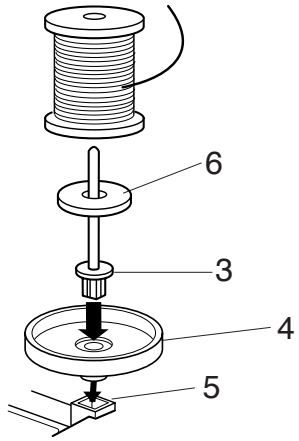
3 Monte el prensatelas en la barra del mismo y apriete ligeramente el tornillo de pulgar. Baje el prensatelas y apriete firmemente el tornillo de pulgar con el atornillador.

3 Portador del prensatelas

4 Barra del prensatelas







Colocación del carrete de hilo

Levante el husillo portacarrete. Coloque el carrete en el husillo de manera que el hilo salga de dicho carrete como se indica.
Use el porta carretes grande y presiónelo con firmeza contra el carrete de hilo.

1 Porta carretes grande

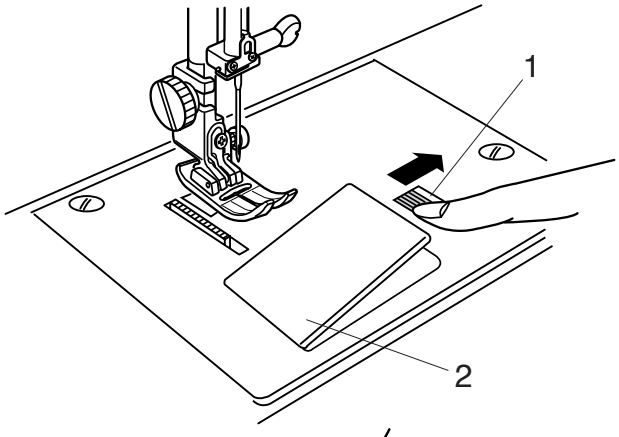
NOTA:
Utilice el portacarretes pequeño para los carretes estrechos o pequeños.

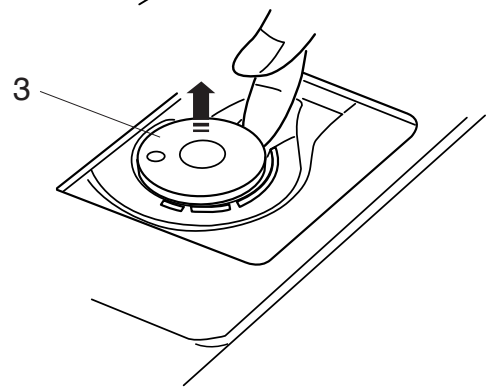
2 Portacarretes pequeño

Husillo portacarrete suplementario
Utilice el husillo portacarrete suplementario si necesita devanar una bobina sin desenhebrar la máquina mientras está trabajando.
Inserte el husillo portacarrete suplementario en la base del portacarretes y luego en el orificio que hay junto al husillo de carrete horizontal.
Coloque el fieltro y el carrete de hilo en el husillo portacarrete como se indica.

3 Husillo portacarrete suplementario
4 Asiento del carrete
5 Agujero para husillo portacarrete suplementario
6 Cojín de fieltro

NOTA:
El husillo portacarrete suplementario también se utiliza para coser con dos agujas.





Extracción de la bobina

Mueva a la derecha la tecla de apertura de la tapa del portabobinas, y saque dicha tapa.

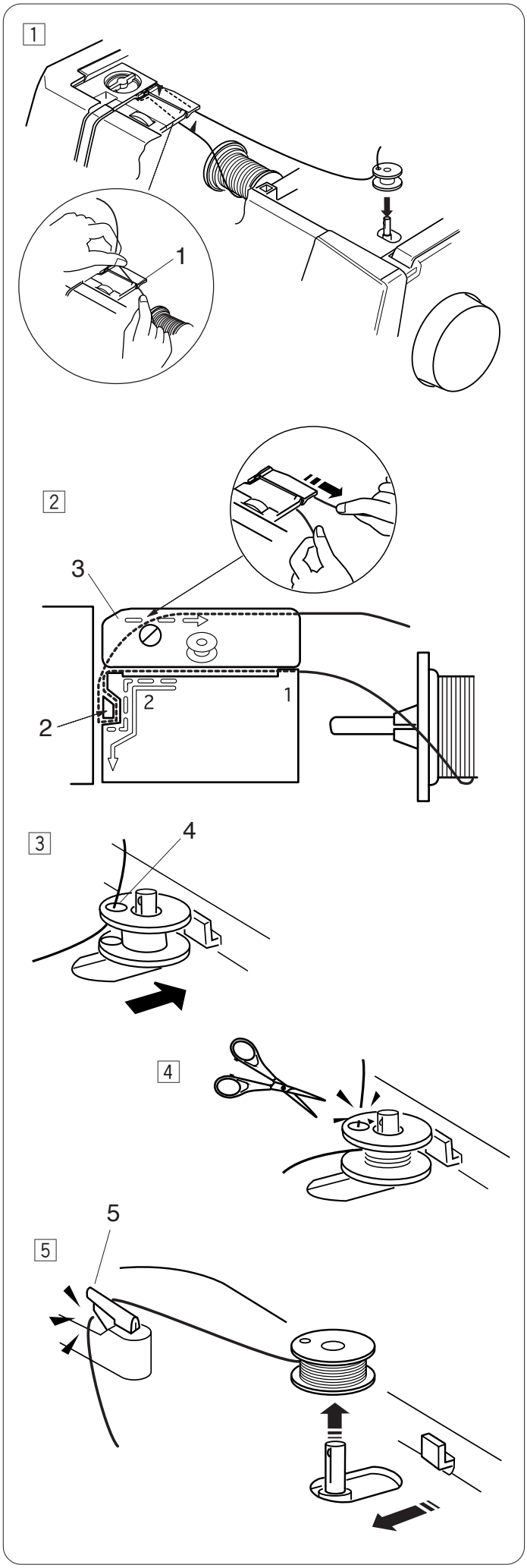
1 Tecla de apertura de la tapa del portabobinas
2 Tapa del portabobinas

Saque la bobina del portabobinas.

3 Bobina

NOTA:
Use una bobina plástica Janome para el portabobinas horizontal (marcado con una J). El uso de otras bobinas, como bobinas con núcleo de papel predevanadas, puede causar problemas en las puntadas o dañar el portabobinas.

Devanado de la bobina



1 Tire del hilo, sacándolo del carrete.
Sujete el hilo con ambas manos y páselo por la ranura guíahilos.
1 Ranura guíahilos

2 Lleve el hilo a la izquierda y alrededor del guíahilos.
Lleve el hilo a la parte posterior y a la derecha alrededor de la placa de guía.
Tire firmemente del hilo hacia la derecha mientras lo sujeta con ambas manos.
2 Guíahilos
3 Placa de guía

3 Inserte el hilo por el agujero de la bobina, pasándolo del interior al exterior.
Ponga la bobina en el huso de la bobinadora.
Empuje el huso hacia la derecha.
4 Orificio

4 Sujete con la mano el extremo libre del hilo y arranque la máquina.
Detenga la máquina después de que la bobina haya dado algunas vueltas y corte el hilo cerca del agujero de la bobina.

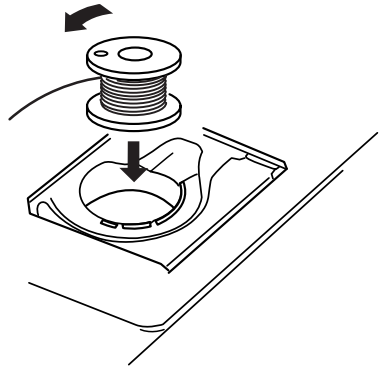
NOTA:
Ponga la corredera de control de velocidad en la posición de máxima velocidad.

5 Vuelva a poner en marcha la máquina.
Pare la máquina cuando la bobina esté llena y pare su giro.
Lleve de vuelta el husillo de devanado de la bobina a su posición original.
Saque la bobina y corte el hilo con el cortahilos.
5 Cortahilos

NOTA:
Por motivos de seguridad, la máquina se detendrá automáticamente 2 minutos después de empezar el bobinado.

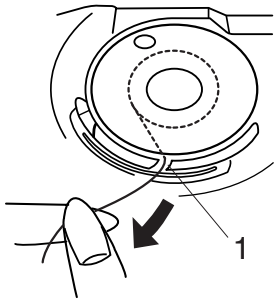
Colocación de la bobina

1



1 Coloque la bobina en el portabobinas con el hilo saliendo por la izquierda.

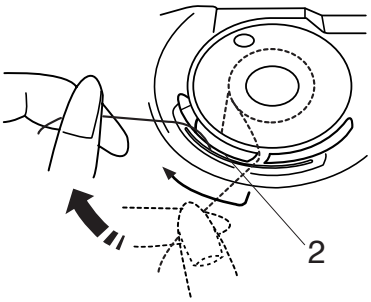
2



2 Pase el hilo por la muesca delantera del portabobinas.

1 Muesca delantera

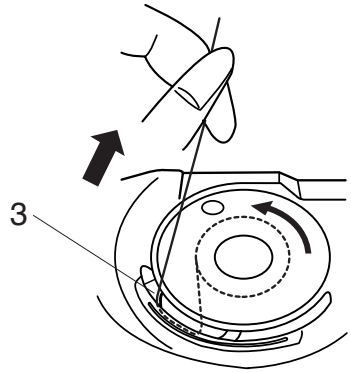
3



3 Saque el hilo por la izquierda, pasándolo entre las hojas del muelle tensor.

2 Hojas del muelle tensor

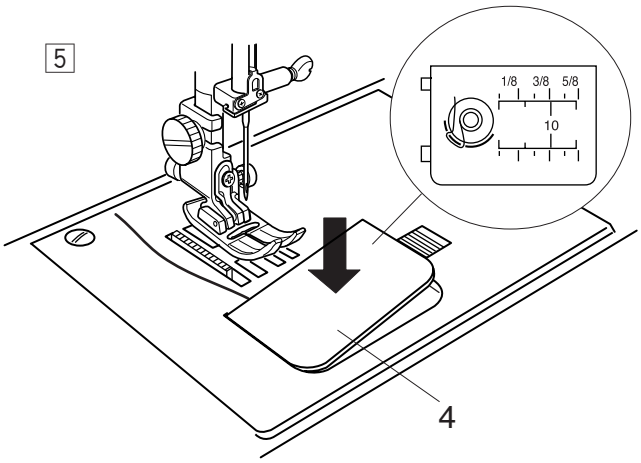
4



4 Siga tirando ligeramente del hilo hasta que entre en la muesca lateral.

3 Muesca lateral

5

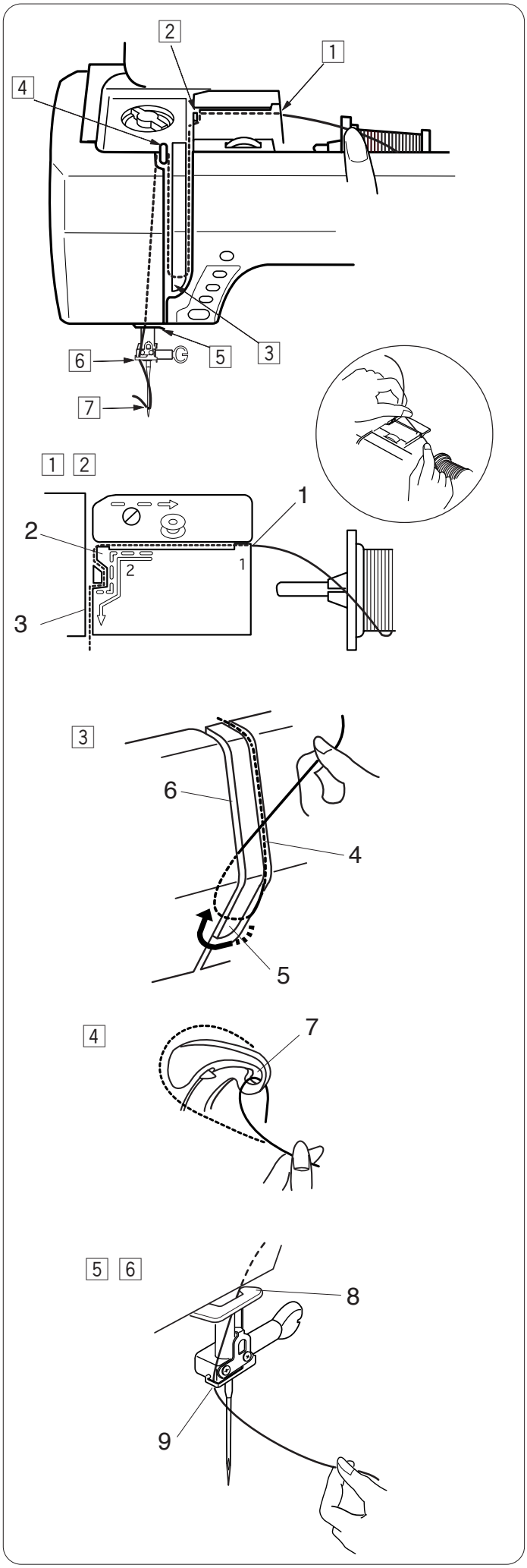


5 Tire y saque unos 10 cm de hilo hacia la parte posterior.

Vuelva a colocar la tapa del portabobinas.

4 Tapa del portabobinas

NOTA:
Utilice como referencia el diagrama de enhebrado que hay en la tapa del portabobinas.



Enhebrado de la máquina

Suba el prensatelas. Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja dos veces para que suba.
Apague la máquina.

Pase el hilo por orden de 1 a 7.

1 Sujete el hilo con ambas manos y páselo por la ranura guíahilos.
- 1 Ranura guíahilos

2 Lleve el hilo a la izquierda y alrededor del guíahilos, hacia usted.
Tire del hilo por el canal.
- 2 Esquina del guíahilos
- 3 Canal

3 Pase el hilo por el canal de la derecha y alrededor de la parte inferior de guíahilos.
Tire del hilo por el canal izquierdo.
- 4 Canal derecho
- 5 Placa del guíahilos
- 6 Canal izquierdo

4 Sujetando el hilo en el carrete, tire de hilo firmemente hacia arriba hasta la parte posterior de la palanca tensora. Lleve el hilo hacia delante, pasándolo por el ojo de la palanca tensora.
- 7 Ojo de la palanca tensora

5 A continuación, tire del hilo hacia abajo por el canal de la izquierda y por el guíahilos inferior.
- 8 Guíahilos inferior

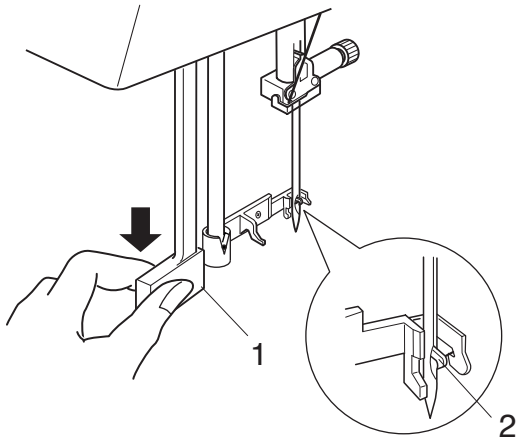
6 Deslice el hilo, desde la izquierda, por detrás del guíahilos de la barra de agujas.
- 9 Guíahilos de la barra de la aguja

7 Enhebre la aguja con el enhebrador automático (consulte la página siguiente).

Enhebrador integrado de agujas

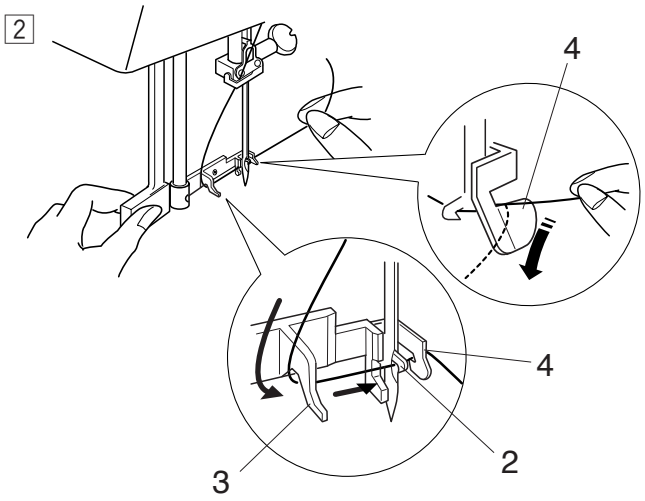
NOTA:
El enhebrador de agujas se puede usar con agujas del nº 11 al nº 16, o con una aguja azul del nº 11.
Se recomienda usar hilos de un calibre comprendido entre 50 y 90.

1



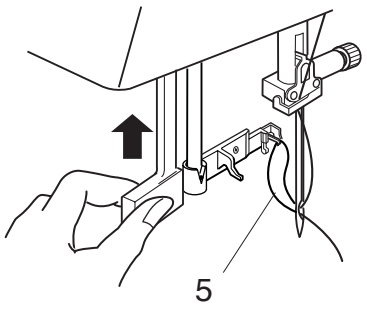
1 Baje el prensatelas. Suba la aguja hasta su posición más alta. Apague la máquina.
Pulse a tope la manilla del enhebrador de agujas.
El enhebrador sale por el ojo de la aguja desde atrás.
1 Manilla
2 Enhebrador

2



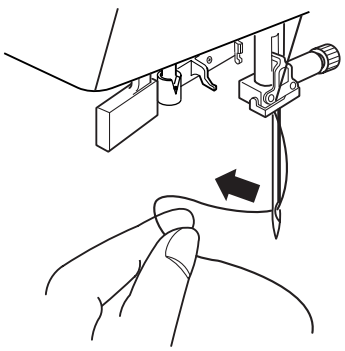
2 Lleve el hilo de izquierda a derecha, bajo la guía izquierda, pasando por el enhebrador y llegando a la guía derecha.
Lleve el hilo alrededor de la guía derecha hacia usted.
3 Guía izquierda
4 Guía derecha

3



3 Ice el enhebrador lentamente, de forma que por el ojo de la aguja pase un bucle de hilo.
5 Bucle de enhebrado

4

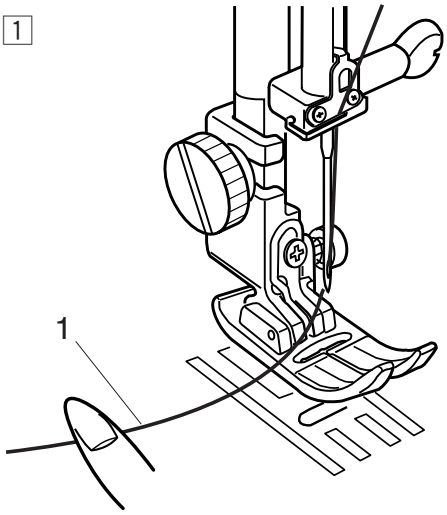


4 Pase el extremo del hilo por el ojo de la aguja.

NOTA:
El enhebrador automático no se puede usar con agujas dobles.

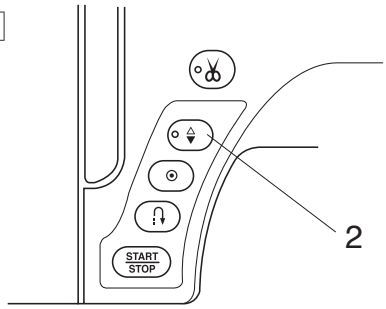
Extracción del hilo de la bobina

1



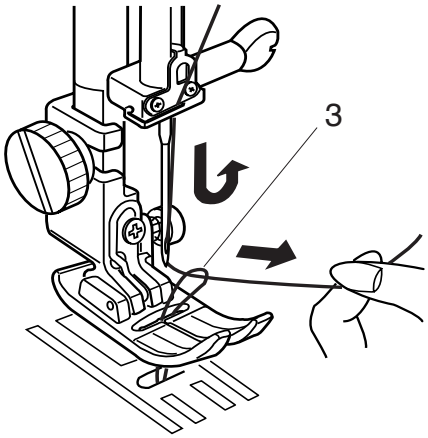
1 Suba el izador prensatelas.
Sujete con un dedo el hilo enhebrado.
1 Hilo enhebrado

2



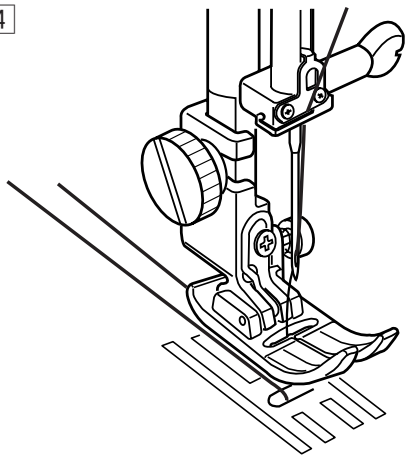
2 Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja dos veces para extraer hilo de la bobina.
2 Tecla de subida y bajada de la aguja

3

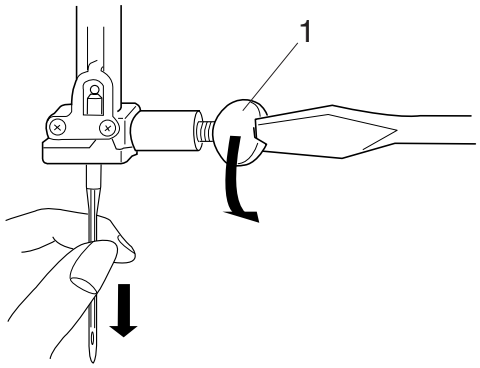


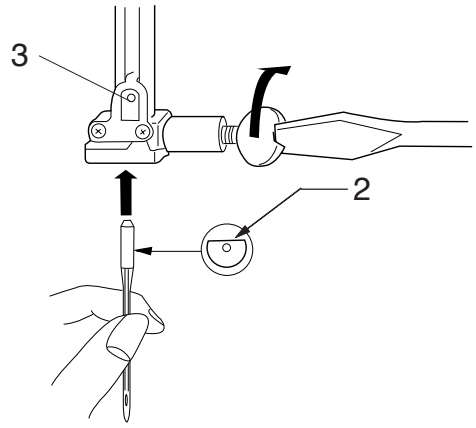
3 Tire del hilo enhebrado para subir el bucle de hilo de la bobina.
3 Bucle del hilo de la bobina

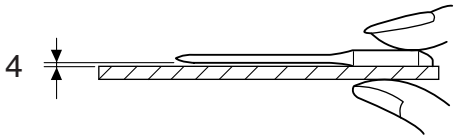
4



4 Tire de ambos hilos en 10 cm y llévelos por detrás bajo el prensatelas.







Cambio de agujas

⚠ PRECAUCIÓN:
Asegúrese de que ha apagado y ha desenchufado la máquina de la red eléctrica antes de cambiar la aguja.

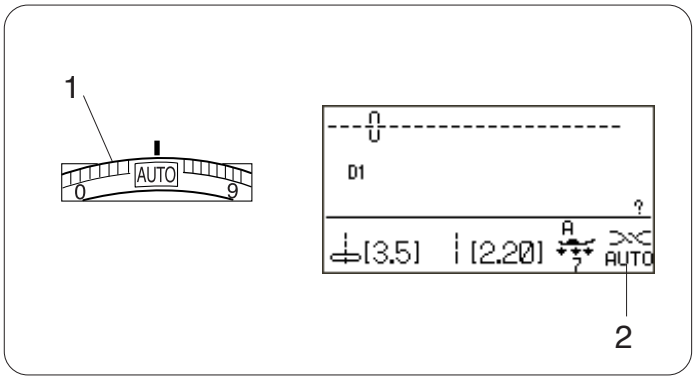
Levante la aguja, pulsando la tecla de subida y bajada de la misma. Baje el prensatelas.
Apague la máquina.

Afloje el tornillo de fijación de la aguja y sáquela.
1 Tornillo de apriete de la aguja

Introduzca una nueva aguja en la fijación, con el lado plano de la aguja hacia atrás.
Al introducir la aguja en el sujetador, empújela hacia arriba, hasta el pasador de tope, y apriete con fuerza el tornillo de fijación con un destornillador.
2 Lado plano
3 Pasador de tope

Para comprobar que la aguja no está torcida, ponga el lado plano de la aguja sobre una superficie horizontal plana (placa de agujas, vidrio, etc.).
La separación entre la aguja y la superficie plana tiene que ser constante.
No use agujas desgastadas.
4 Espacio

Tela		Hilo	Aguja
Ligero	Linón Crespón georgette Tricot Lana, Poliéster	Seda nº 80-100 Algodón nº 80-100 Sintético nº 80-100	#9/65-11/75
Medio	Algodón, Poliéster Jersey fina Lana	Seda nº 50 Algodón nº 60-80 Sintético nº 50-80 Algodón nº 50	#11/75-14/90 #14/90
Pesado	Mezclilla Jersey Forros Acolchados	Seda nº 50 Algodón nº 40-50 Sintético nº 40-50 Seda nº 30 Algodón nº 50	#14/90-16/100 #16/100

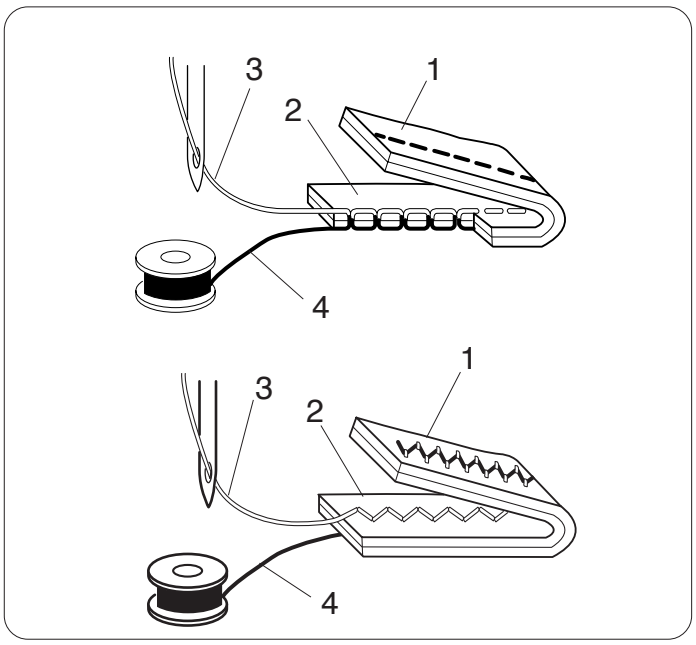


Equilibrado de la tensión del hilo

Tensionado automático del hilo

En el caso de labores de costura general, establezca el selector de la tensión del hilo a AUTO, lo que sirve para una serie de condiciones de costura.
La pantalla LCD indica la tensión que se recomienda para la patrón seleccionada.

1 Selector de la tensión del hilo
2 Ajuste recomendado de la tensión



Tensión del hilo ajustada por igual

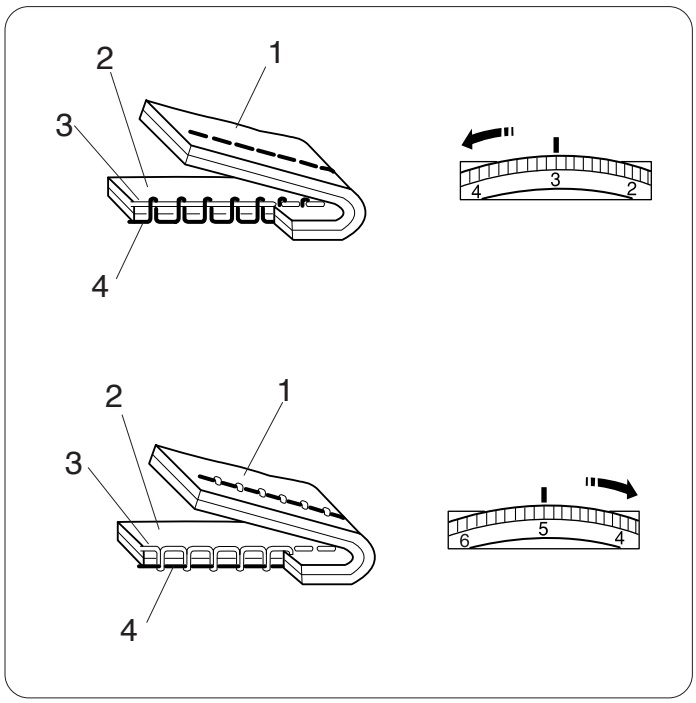
Si se va a coser con puntada de cadeneta, tanto el hilo de la bobina como el de la aguja se juntarán en el punto medio del tejido.

Si se va a coser con puntada de zigzag, el hilo de la aguja aparecerá ligeramente por el revés de la tela.

1 Revés de la tela
2 Derecho de la tela
3 Hilo enhebrado
4 Hilo de la bobina

Ajuste manual de la tensión del hilo

La tensión deberá ajustarse manualmente si la pantalla LCD muestra un ajuste de la misma diferente al de AUTO.



Puede que haya que ajustar manualmente la tensión según sean las condiciones de la costura, tal como el tipo de tejido y el número de capas de tela.
Si el hilo enhebrado está muy tenso, el hilo de la bobina aparecerá en el derecho del tejido.

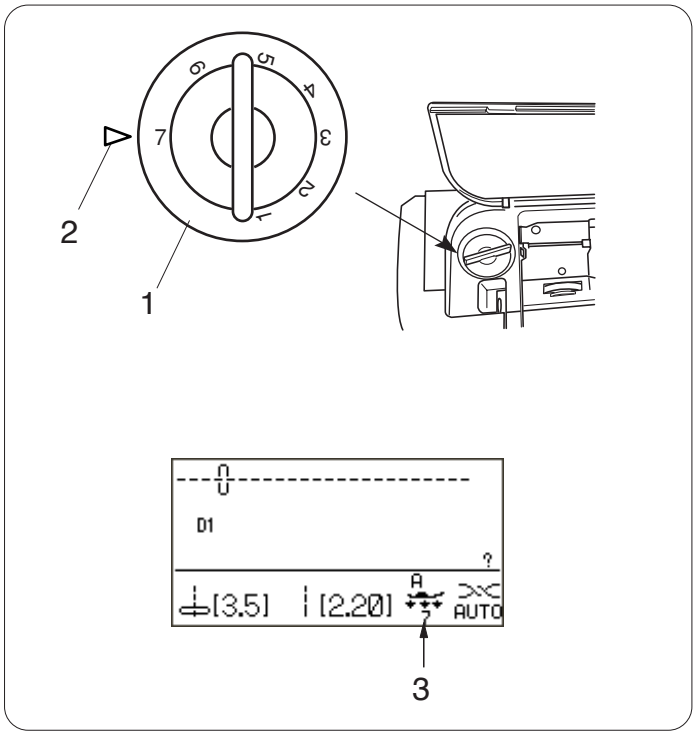
1 Revés de la tela
2 Derecho de la tela
3 Hilo enhebrado
4 Hilo de la bobina

Disminuya la tensión del hilo de la aguja poniendo el selector en un número más bajo.

Si el hilo enhebrado queda muy flojo, su bucle aparecerá en el revés del tejido.

1 Revés de la tela
2 Derecho de la tela
3 Hilo enhebrado
4 Hilo de la bobina

Aumente la tensión del hilo enhebrado poniendo el selector en un número más alto.



Ajuste de la presión del prensatelas

La presión del prensatelas puede ajustarse con el selector situado bajo la tapa superior.

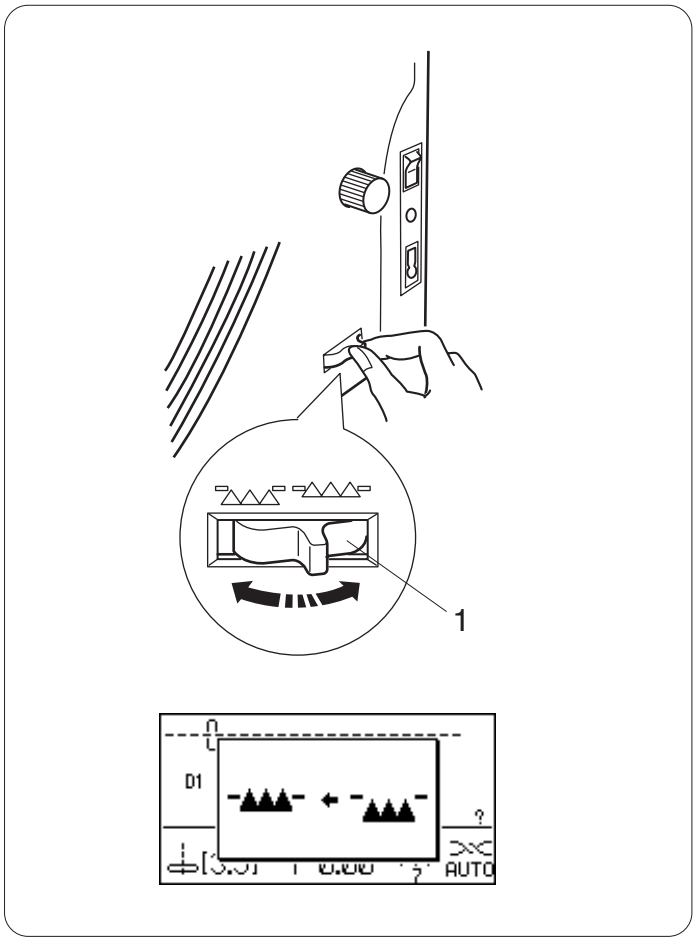
El selector tiene 7 posiciones de ajuste, del 1 al 7.
En el caso de una costura normal, establezca el ajuste al número 7.

1 Selector de la presión del prensatelas
2 Marca de referencia

Reduzca la presión cuando cosa tejidos sintéticos finos y tejidos que den de sí.
Si desea reducir la presión establezca el selector a un número más bajo.

La pantalla LCD indica el ajuste de tensión que se recomienda para la patrón seleccionada.
Por ejemplo, establezca el selector al número 5 para las patrones del punto escapulario comprendidas entre 55 a 64. Establezca el selector al número 4 para puntos de festón.

3 Ajuste recomendado



Bajada de los dientes de arrastre

Los dientes de arrastre pueden bajarse para hilvanar, pegar botones, acolchados sin patrón, etc.

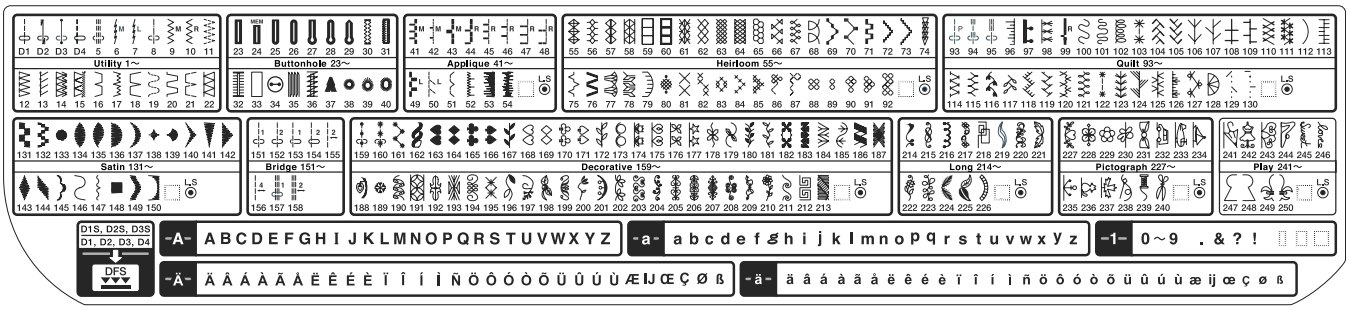
Mueva la palanca hacia la derecha para bajar los dientes de arrastre.

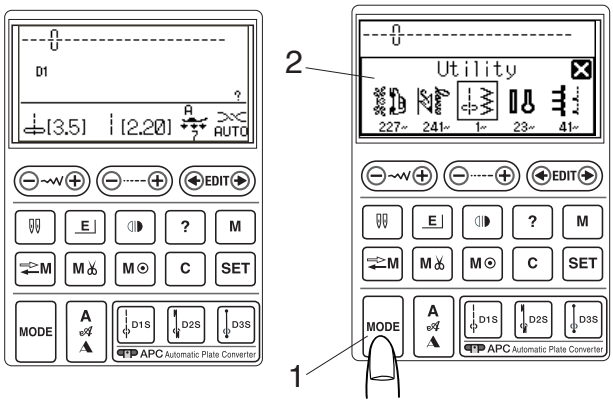
1 Palanca de bajada de los dientes de arrastre

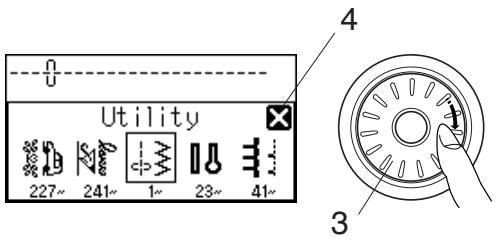
Mueva la palanca alejándola de usted para subir los dientes de arrastre, que volverán a la posición elevada al encender la máquina.

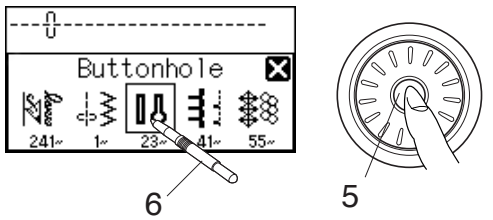
NOTA:
Si arranca la máquina con los dientes de arrastre bajados aparecerá un mensaje en la pantalla LCD.
La máquina no trabajará con los dientes de arrastre bajados cuando se hayan seleccionado patrones de los números 23-33, 35-40 o monograma.

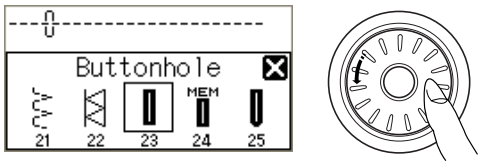
Selección de patrones

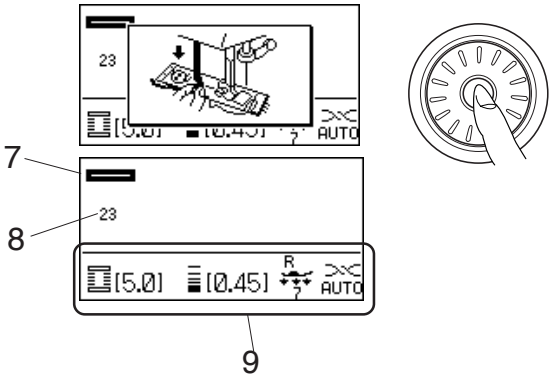

Utility 1~
Buttonhole 23~
Applique 41~
Heirloom 55~
Quilt 93~
Satin 131~
Bridge 151~
Decorative 159~
Long 214~
Pictograph 227~
Play 241~
D1S, D2S, D3S
D1, D2, D3, D4
DFS
-A- A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
-a- a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
-1- 0 ~ 9 . & ? !











Estas patrones de puntada se clasifican en 11 grupos. Si desea seleccionar una patrón de puntada determinada, remítase al cuadro de referencia que se incluye en la tapa superior para identificar el grupo de puntadas y el número de la patrón.

Al encender el suministro eléctrico, la pantalla LCD mostrará la puntada de cadeneta D1 seleccionada.

Pulse la tecla de modalidad y se abrirá la ventana de selección del grupo.

1 Tecla de modalidad
2 Ventana de selección de tipo de letra

Gire el selector a derechas o izquierdas para ojear los grupos.

3 Selector del tipo de puntada o de patrón

NOTA:
Si desea cerrar la ventana de selección de grupo, pulse l a marca de la equis con el lápiz para pantalla táctil.

4 Marca en Equis

Pulse la tecla de confirmación, situada en el centro del selector, para seleccionar el grupo enmarcado, o bien pulse el icono del grupo que desee con el lápiz para pantalla táctil.

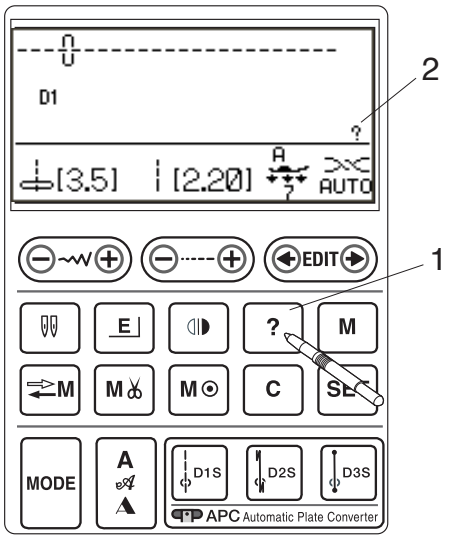
5 Pulsador de confirmación
6 Lápiz para pantalla táctil

Se abrirá la ventana de selección de patrones.
Gire el selector y pulse la tecla de confirmación, o bien pulse el icono del punto para seleccionar la patrón de la puntada que desee.
La pantalla LCD mostrará el número de la patrón y una imagen de la puntada, junto con la anchura y la longitud predeterminadas de la misma, el prensatelas recomendado, la presión del mismo y el ajuste de la tensión del hilo.

7 Imagen de la puntada
8 Número de la patrón
9 Información

NOTA:
Se abrirá brevemente una ventana con un mensaje cuando se seleccionen ciertas patrones de puntada.

PRECAUCIÓN:
No pulse la superficie de la pantalla táctil con objetos duros o puntiagudos como bolígrafos, destornilladores o similares. Utilice el lápiz suministrado para pulsar en la pantalla táctil.



Tecla de ayuda

Pulsar esta tecla mostrará otras aplicaciones e información útil sobre las patrones de puntada siguientes:

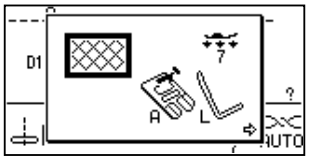
1 Tecla de ayuda

Aparecerá la marca “?” al seleccionarse una de las patrones anteriores.

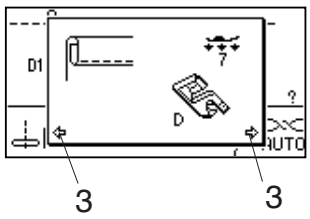
2 Marca “?”

Ejemplo: Se ha seleccionado la puntada de la patrón D1.

Al pulsar la tecla de ayuda la pantalla LCD indicará lo que sigue.



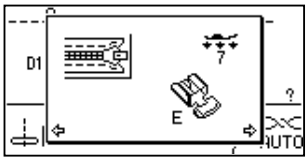
La primera página muestra el prensatelas A para zigzag y la barra guía para acolchar.



La segunda página muestra el prensatelas D para dobladillo enrollado con miras a este tipo de aplicaciones.

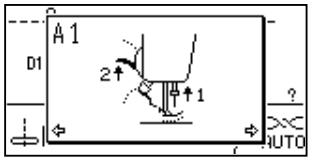
NOTA:
Las marcas de punta de flecha indican que hay página anteriores y posteriores que pueden verse.

3 Marcas de punta de flecha

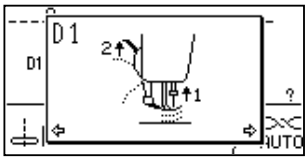


La tercera página muestra el prensatelas E para coser cremalleras.

Las páginas A1 a A6 y D1 a D6 muestran las instrucciones paso a paso para enganchar y desenganchar el dispositivo para arrastre doble.

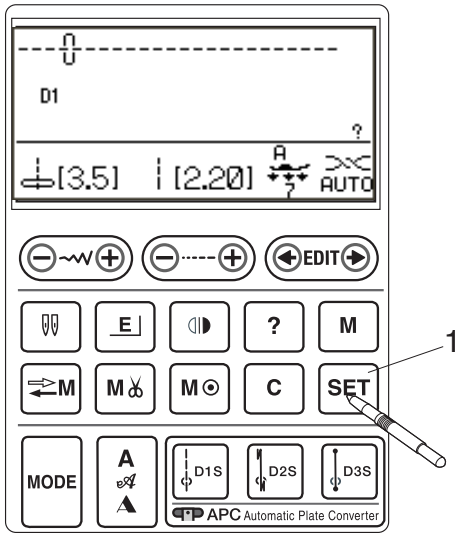


NOTAS:
Uso del selector para pasar por las páginas.
Si desea cerrar la ventana de ayuda pulse nuevamente la tecla de esta función o pulse la tecla de borrar.



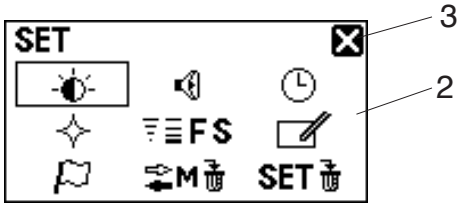
Personalización de la configuración de la máquina

Puede personalizar la configuración de la máquina para adaptarla a sus preferencias.



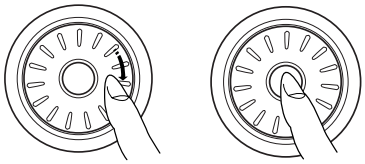
Pulse la tecla de configuración y la pantalla LCD mostrará las configuraciones posibles.

1 Tecla de configuración
2 Ventana de configuración de la máquina

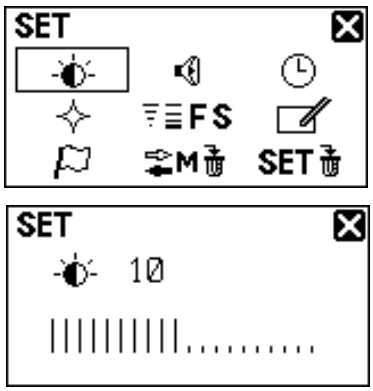


Si desea cerrar la ventana de configuración de la máquina pulse la marca en equis.

3 Marca en Equis

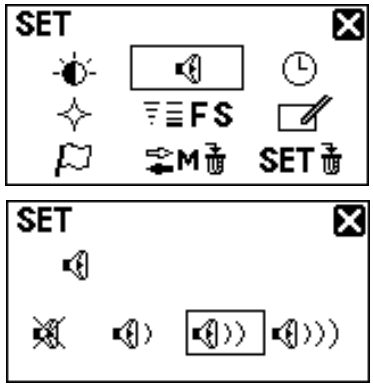


Gire el selector para seleccionar el elemento que desea configurar y pulse la tecla de confirmación.



Luminosidad de la pantalla
La luminosidad de la pantalla puede ajustarse entre 0 y 20.
El nivel predeterminado es 10.

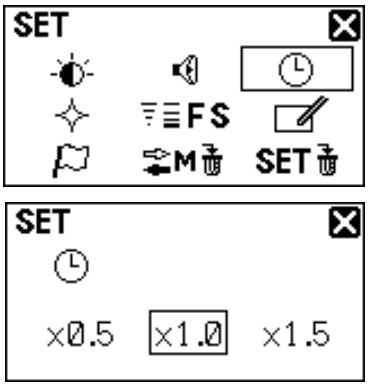
Gire el selector para ajustar la luminosidad de la pantalla.
Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.



Sonido del zumbador
El volumen del sonido del zumbador puede ajustarse y puede también silenciarse durante las operaciones normales.

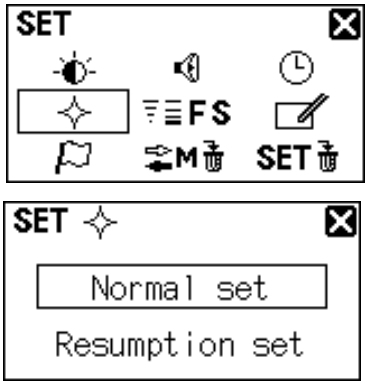
Gire el selector al volumen que desea; mudo, bajo, normal o alto.
Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.
Puede también seleccionarse el volumen que se desee pulsando el icono de sonido con el lápiz de pantalla táctil.

NOTA:
Pueden también seleccionarse elementos y configuraciones pulsando el icono pertinente en la pantalla LCD.



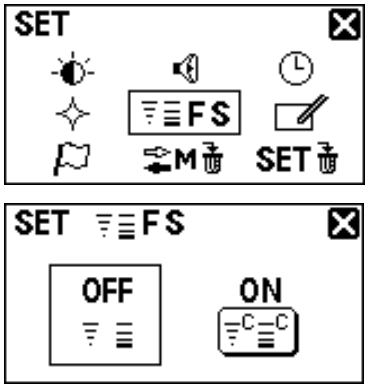
Tiempo de presentación de la ventanilla auxiliar
Cuando se seleccionen ciertas patrones de costura, tales como las de pegar botones, aparecerá una ventanilla.
El tiempo que esta ventanilla permanecerá abierto puede variarse.

Gire el selector para seleccionar x0,5 (1 segundo), x1,0 (2 segundos) o x1,5 (3 segundos).
El tiempo predeterminado es de x1,0 (2 segundos).
Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.



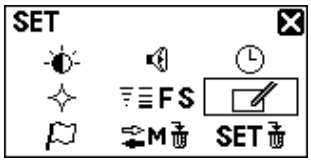
Configuración de reanudación
Cuando se vuelva a encender la máquina se recuperará el último patrón cosido si se ha seleccionado la configuración de reanudación.

Gire el selector para seleccionar la configuración normal o la de reanudación.
Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.

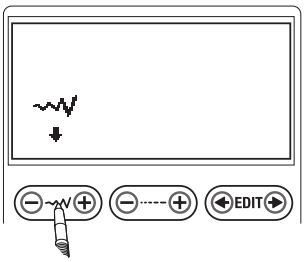


Ajuste de su puntada preferida
Active esta opción si desea guardar para el futuro la longitud y anchura de la puntada que ha alterado.

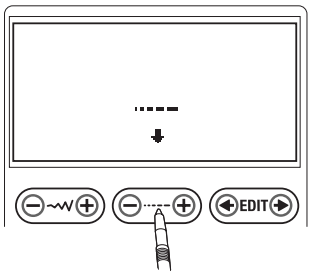
Gire el selector para seleccionar Activado (ON) o Desactivado (OFF).
Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.



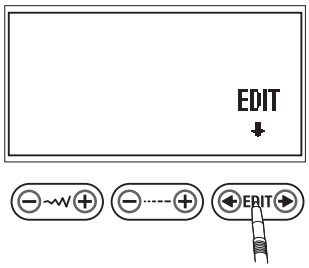
1



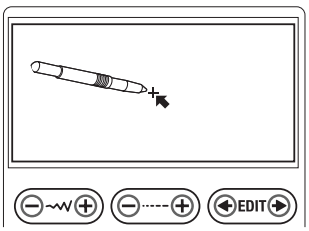
2



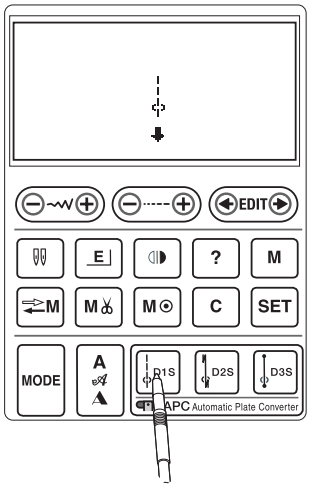
3



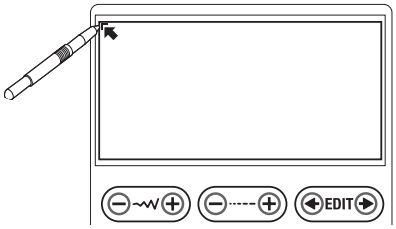
4



5



6



Calibración de la pantalla táctil

Si las teclas de la pantalla táctil parecen desalineadas, calibre sus posiciones como sigue.

1 Pulse el centro de la tecla de ajuste de la anchura de la puntada con el lápiz de la pantalla táctil.

2 Pulse el centro de la tecla de ajuste de la longitud de la puntada con el lápiz de la pantalla táctil.

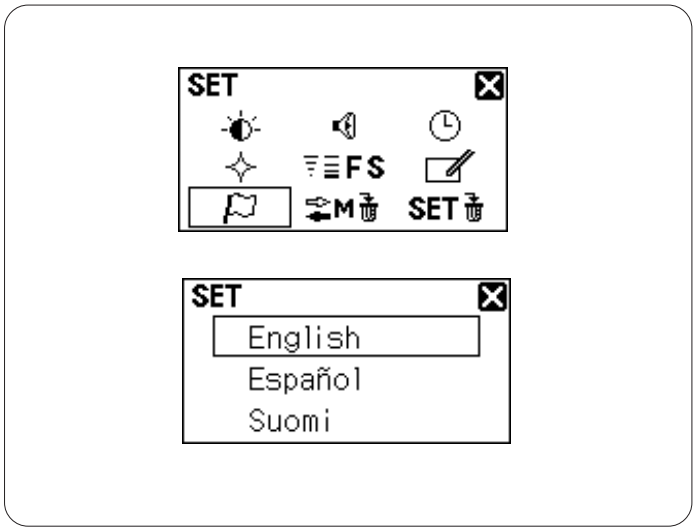
3 Pulse el centro de la tecla de edición con el lápiz de la pantalla táctil.

4 Pulse el signo «+» que aparece en la pantalla LCD con el lápiz de la pantalla táctil.

5 Pulse el centro de la tecla D1S con el lápiz de la pantalla táctil.

6 Pulse el signo «⌐» que aparece en la pantalla LCD con el lápiz de la pantalla táctil.

Si desea comenzar nuevamente la calibración pulse la tecla de confirmación.

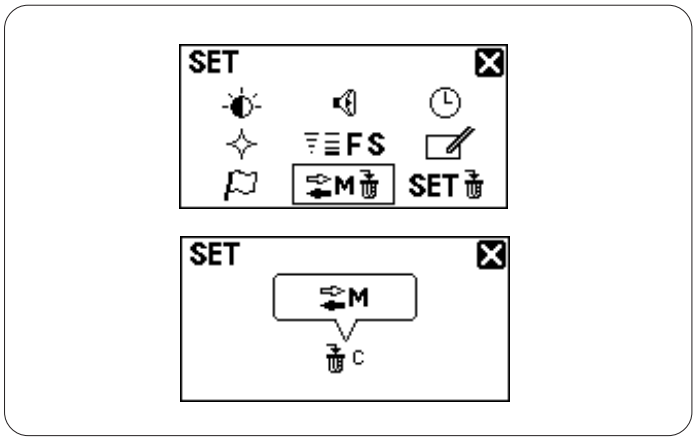


Selección de idioma

Puede elegir entre 10 idiomas el que desea ver en la pantalla.

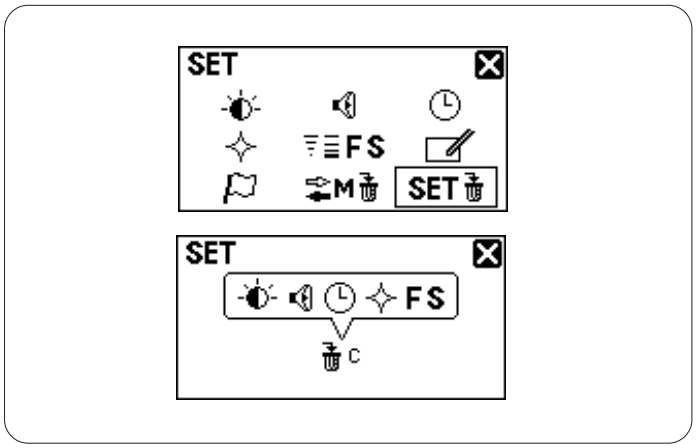
1 Inglés
2 Español
3 Finlandés
4 Francés
5 Alemán
6 Italiano
7 Holandés
8 Portugués
9 Ruso
10 Sueco
11 Polaco

Gire el selector para seleccionar el idioma que desee. Pulse la tecla de confirmación para guardar la nueva configuración.



Borrado de las combinaciones de patrones almacenadas

Todas las combinaciones de patrones almacenadas en la memoria pueden borrarse en cualquier momento. Mantenga pulsada la tecla C para borrar todas las combinaciones de patrones almacenadas en la memoria. Si no desee hacerlo, pulse la marca de la equis para volver a la pantalla anterior.

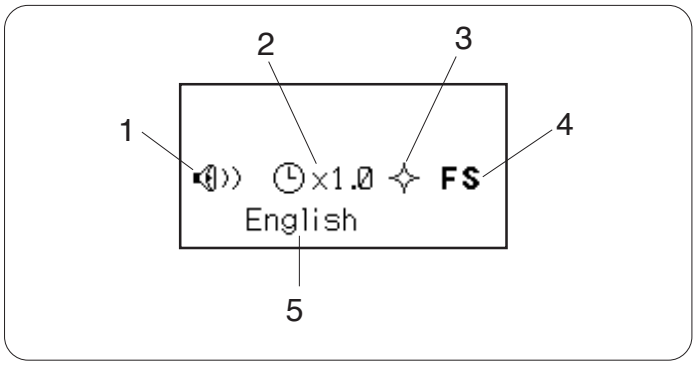


Restauración de las configuraciones predeterminadas

Todas las configuraciones personalizadas pueden restaurarse a las configuraciones predeterminadas (valores de fábrica).

Mantenga pulsada la tecla de borrado para restaurar todas las configuraciones predeterminadas.

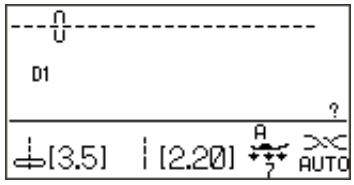
NOTA:
No se restaurará la calibración de la pantalla táctil ni la selección del idioma.
Si no desee hacerlo, pulse la marca de la equis para volver a la pantalla anterior.

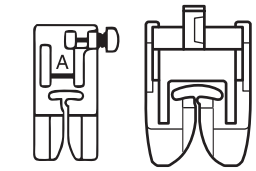


Al encender el suministro eléctrico, la ventana de inicio mostrará las configuraciones personalizadas que hay establecidas.

1 Sonido del zumbador
2 Tiempo de presentación de la ventanilla
3 Configuración de reanudación
4 Ajuste de su puntada preferida
5 Selección de idioma

DIVERSIDAD DE PUNTADAS Y SUS APLICACIONES

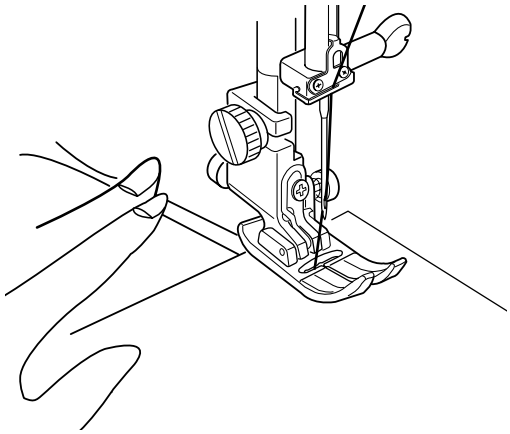




Cadeneta

Configuración de la máquina

Patrón: D1 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag o prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7

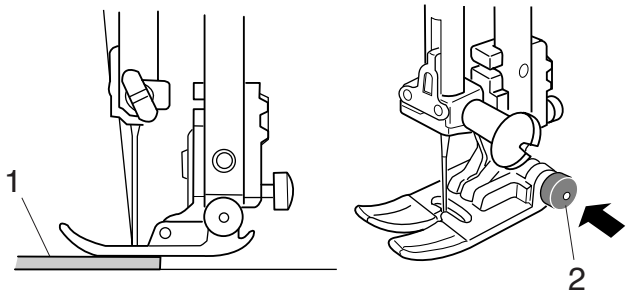


Empezando a coser

Levante el prensatelas y coloque la tela junto a una guía de costura en la placa de agujas. Baje la aguja hasta el punto de la tela donde desee empezar.

Lleve los hilos de la aguja y la bobina hacia la parte posterior.
Baje el prensatelas.

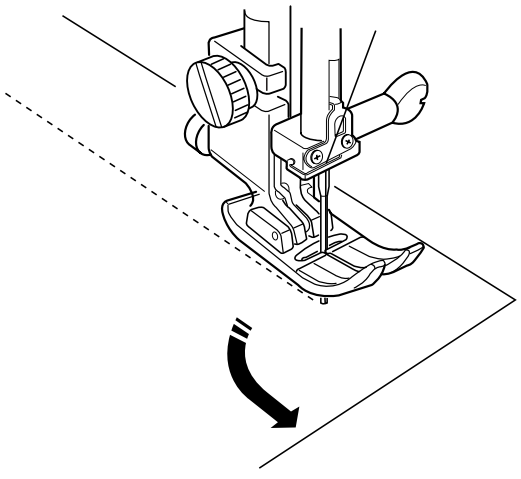
Vuelva a pisar el pedal o a pulsar la tecla de arranque y parada.
Guíe suavemente la tela por la línea de guía de costura, dejando que fluya con naturalidad.



Cosido desde el borde de una tela gruesa

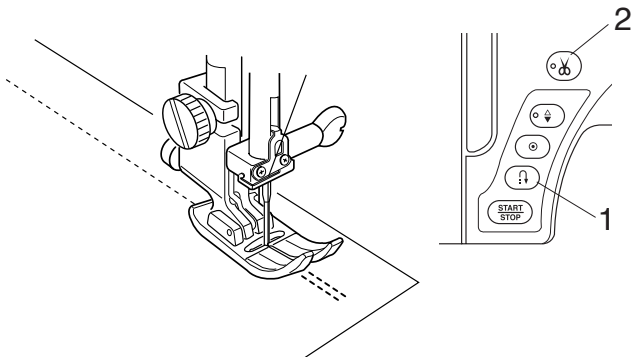
La tecla negra del prensatelas de zigzag fija el prensatelas en posición horizontal.
Esto resulta muy útil cuando se va a empezar a coser desde el borde de una tela gruesa o cuando va a coser a través de un dobladillo.
Baje la aguja hasta la tela en el punto en el que desea comenzar a coser.
Baje el prensatelas mientras pulsa la tecla negra. El prensatelas se queda bloqueado en posición horizontal para evitar deslizamientos.

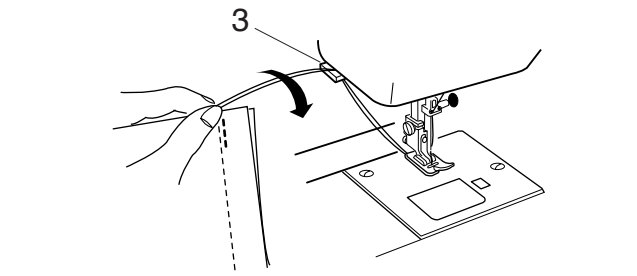
1 Telas gruesas
2 Tecla negra



Cambio del sentido de la costura:

Pare la máquina y baje la aguja hasta la tela con la tecla de subida y bajada de la aguja.
Suba el prensatelas.
Gire la tela en torno a la aguja para cambiar la dirección de costura como desee.
Baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.





Costuras de refuerzo

Para cerrar los flancos de las costuras, pulse la tecla de marcha atrás y cosa varias puntadas hacia atrás.
La máquina coserá en sentido inverso mientras tenga pulsada esta tecla.
Pulse la tecla de marcha atrás una sola vez para coser puntadas “Lock-A-Matic” (patrón D2/D2S) y puntadas de remate (patrón D3/D3S). La máquina rematará las puntadas y se detendrá automáticamente.

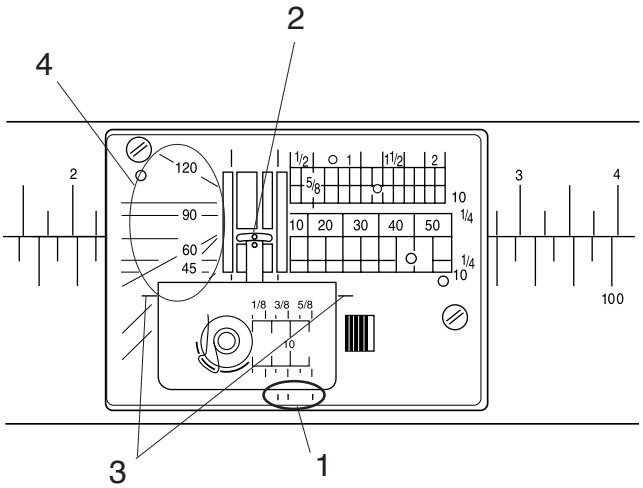
1 Tecla de marcha atrás

Después de terminar de coser, pulse la tecla del cortahilos para cortar los hilos.

2 Tecla cortahilos

NOTA:
Utilice el cortahilos de la placa delantera cuando corte hilos especiales o de calibre número igual o superior a 30.

3 Cortahilos



Uso de las guías de costura de flancos

Las guías para la costura de flancos van indicadas en la placa de la aguja, el brazo de costura tubular y la tapa del portabobinas.
Las guías de costura para (1/4, 3/8 y 5/8) pulgadas van también marcas al frente de la placa de la aguja.

1 Guías de costura en el frente de la placa de la aguja

Los números de la placa de la aguja indican la distancia en milímetros y pulgadas que hay desde la posición central de la aguja.

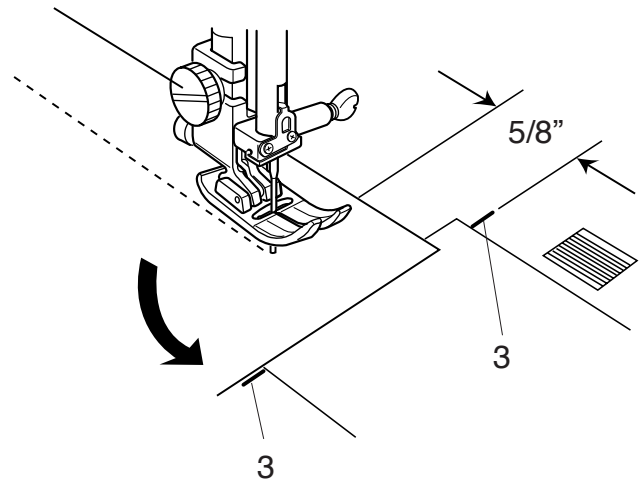
2 Posición central de la aguja

Las guías para las costuras en esquinas son muy útiles cuando hay que torcer en una esquina en ángulo recto.

3 Guía para costuras en esquinas

Las escalas de ángulos que figuran en la placa de la aguja son útiles para trabajar con remates en la unión de remiendos.

4 Escalas de ángulos



Giro en ángulo recto

A fin de mantener una costura con un margen de 5/8 pulgadas tras girar en ángulo recto, utilice la guía para costuras en esquinas que figura en la placa de la aguja.

Deje de coser cuando el flanco delantero del tejido llegue a las líneas de guía de las esquinas.

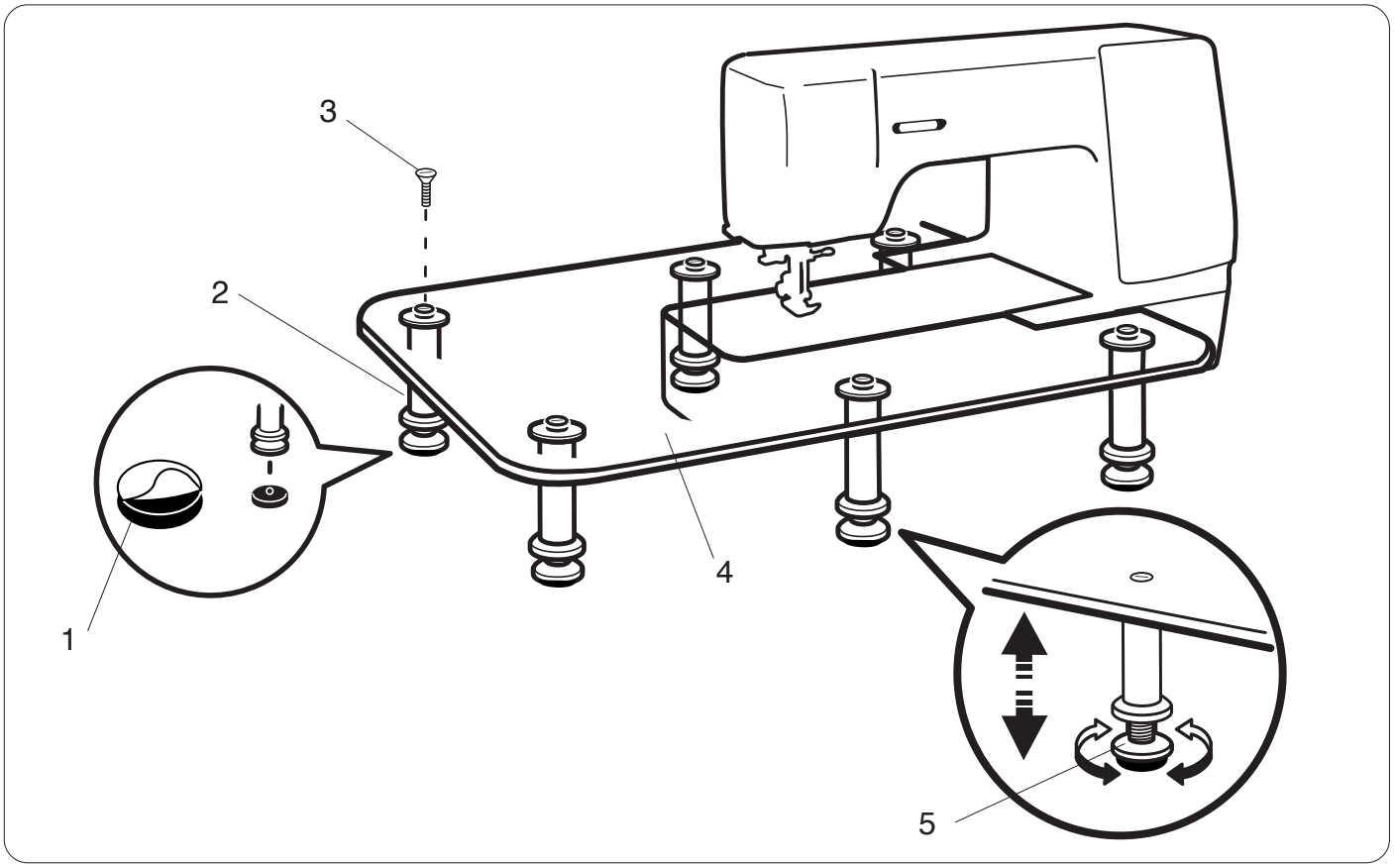
Baje la aguja pulsando la tecla de subida y bajada de la aguja.

Eleve el prensatelas y gire la tela en 90 grados.

Baje el prensatelas y comience a coser en la nueva dirección.

3 Guía para costuras en esquinas

Ensamble de la bancada ultraancha



Pele el papel de refuerzo de las suelas de caucho y fíjelas a la base de las patas.

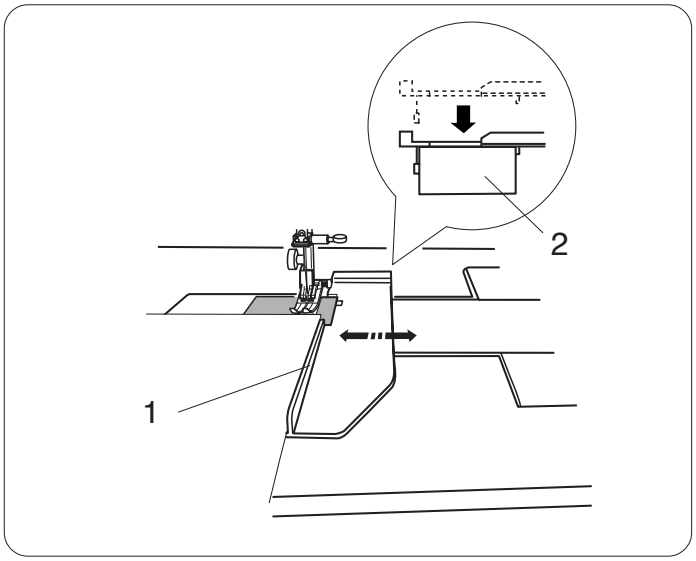
1 Suela de caucho
2 Pata
3 Tornillo de fijación

Fije las 6 patas a la encimera de la bancada con los tornillos de fijación.

4 Encimera de la bancada

Coloque la bancada ensamblada respecto de la máquina como se indica.
Deslice la bancada a la derecha hasta que enganche en el pasador posterior del brazo de costura tubular.
Regule la altura de la encimera de la bancada girando el tornillo de ajuste.

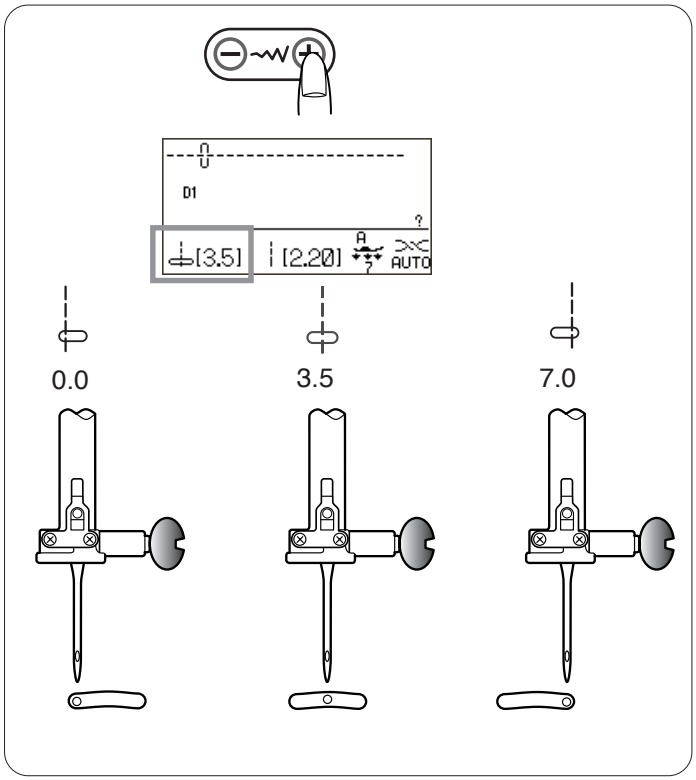
5 Tornillo de ajuste



Uso de la guía para telas

Quite la bancada suplementaria y fije la bancada ultraancha.
Fije la guía de telas al brazo de cosido tubular pasándola por debajo para engancharla en posición.
Deslice la guía de telas a la posición que se desee.
Coloque la tela con el borde contra la guía para telas y empiece a coser.

1 Guía de telas
2 Brazo libre para cosido tubular



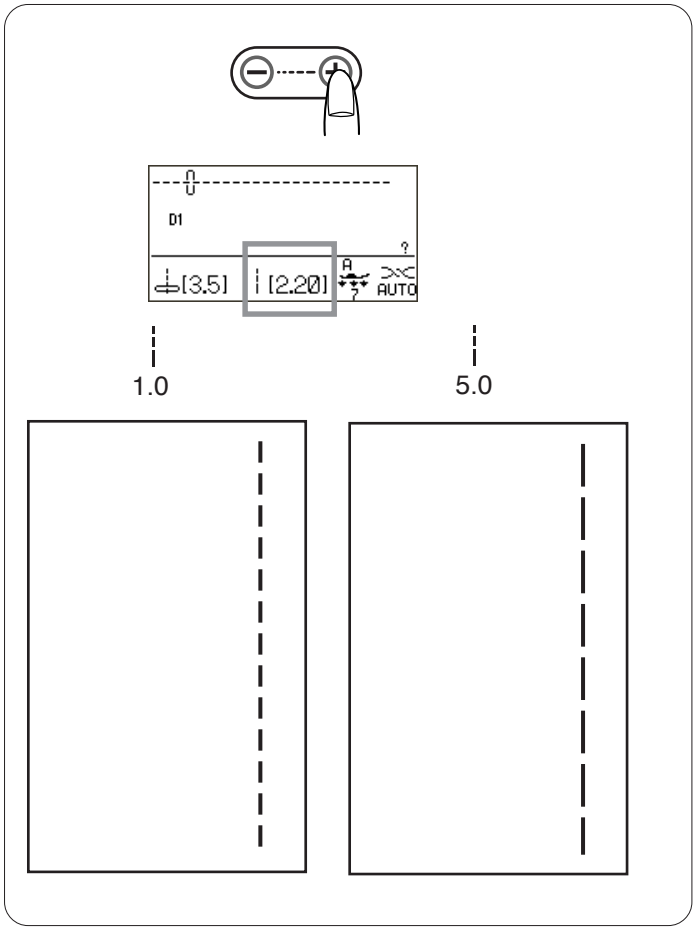
Ajuste de la posición de bajada de la aguja

La posición de bajada de la aguja de las puntadas en cadeneta puede modificarse pulsando la tecla de ajuste de la anchura de puntada.

NOTA:
El valor que figura entre paréntesis indica el valor predeterminado.

Pulse el signo «+» en la tecla para llevar la barra de la aguja a la derecha.

Pulse el signo «–» en la tecla para llevar la barra de la aguja a la izquierda.



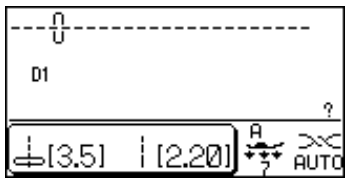
Ajuste de la longitud de la puntada

Pulse la tecla de ajuste de la longitud de la puntada si desea modificarla.
La indicación de la longitud de la puntada cambiará a medida que se vaya pulsando la tecla.

NOTA:
El valor que figura entre paréntesis indica el valor predeterminado.

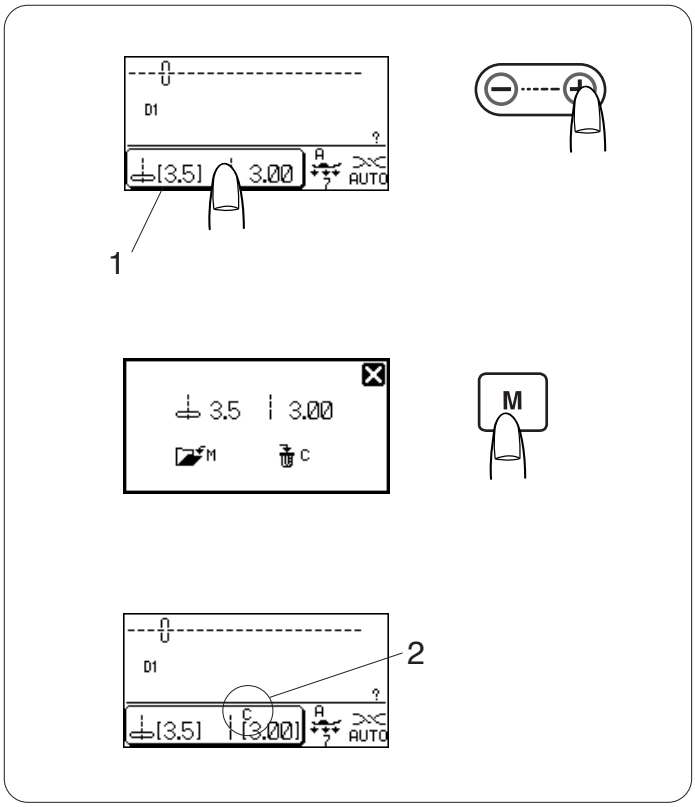
Pulse la tecla «+» para alargar la longitud de la puntada.

Pulse la tecla «–» para reducir la longitud de la puntada.



Personalización de los valores predeterminados de la longitud y la anchura de la puntada

Los valores predeterminados de la longitud y la anchura de la puntada están optimizados para cada patrón.
No obstante, puede usted cambiar los valores predeterminados según convenga a sus preferencias, si está activada la opción de ajuste de la puntada preferida (remítase a la página 26).



Ejemplo: Cambio del valor predeterminado para la longitud de la puntada

Seleccione el patrón de puntadas cuyo valor predeterminado desee modificar.
La indicación de la longitud y anchura de la puntada viene enmarcada y funcionará como una tecla de configuración personalizada cuando se active la opción de ajuste de puntada preferida.

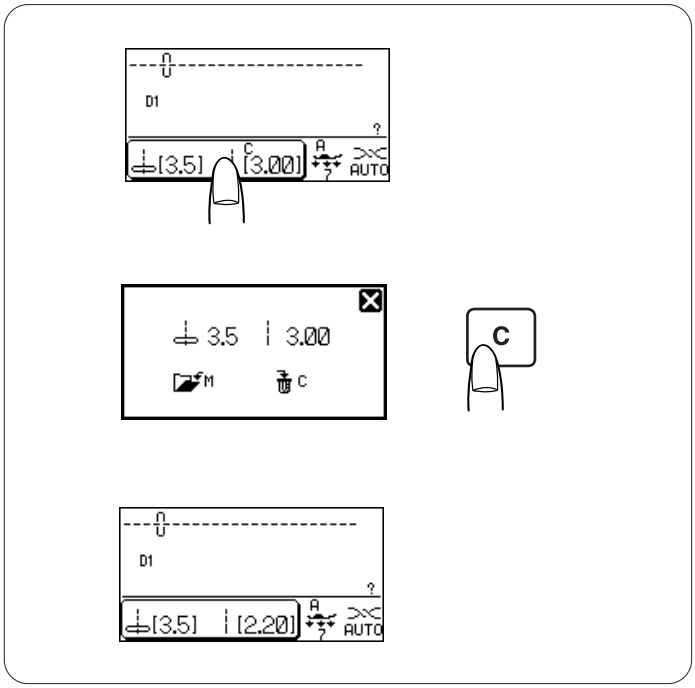
1 Tecla de configuración personalizada

Ajuste la longitud de la pulgadas como prefiera...

Pulse la tecla de configuración personalizada. La pantalla LCD mostrará la ventana de configuración personalizada.
Pulse la tecla de memoria [M] o su icono en la pantalla LCD para guardar las configuraciones personalizadas.
Pulse la tecla de borrado [C] o su icono en la pantalla LCD para restaurar las configuraciones predeterminadas.

La pantalla LCD volverá a la ventana anterior y mostrará el símbolo “C” para indicar que se han modificado los valores predeterminados.

2 Símbolo “C”

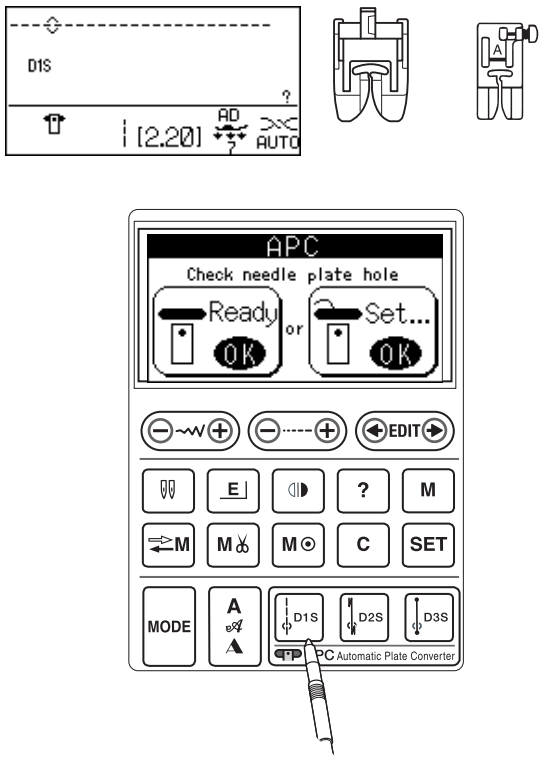


Recuperación de las configuraciones predeterminadas

Seleccione una patrón para la que haya alterado las configuraciones predeterminadas.

Pulse la tecla de configuración personalizada. La pantalla LCD mostrará la ventana de configuración personalizada indicando las que existan.

Pulse la tecla de borrado. La pantalla LCD volverá a la ventana anterior y el símbolo “C” desaparecerá.
La máquina recuperará los valores predeterminados en fábrica (los mismos que tenía en el momento de comprarla).



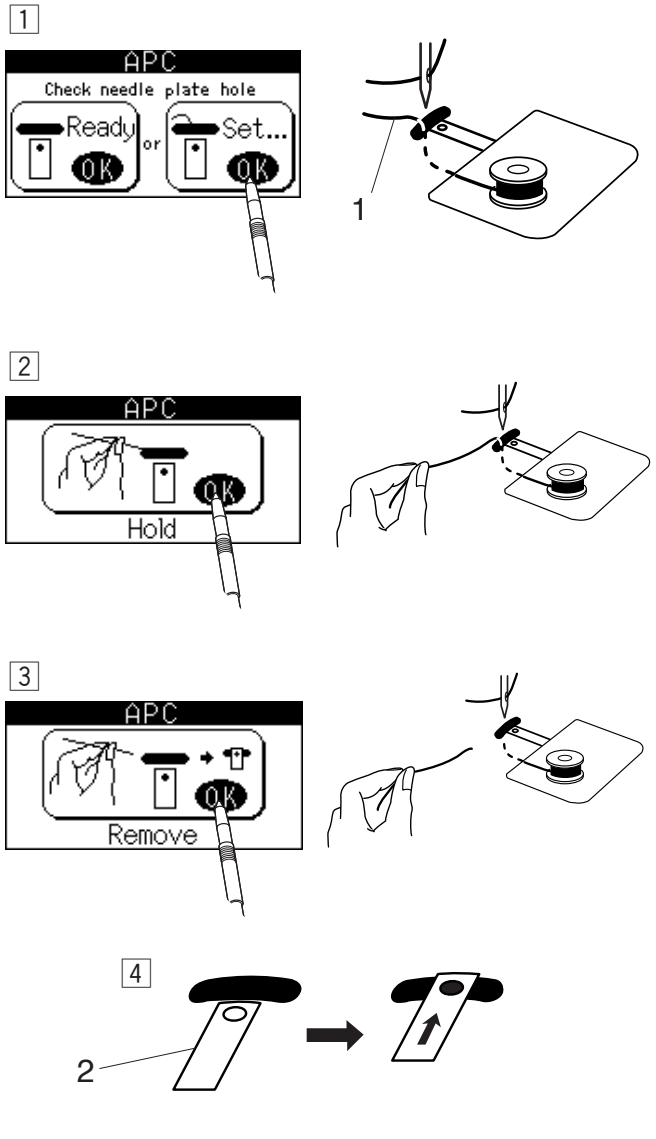
Conversor automático de placa

Configuración para el cosido en cadeneta

Al seleccionarse la patrón D1S, D2S o D3S de puntadas, el conversor automático de la placa se cerrará para configurar el agujero de la placa de agujas con miras a la puntada de cosido en cadeneta.

NOTA:
Utilice el dispositivo y el prensatelas de arrastre doble cuando cosa tejidos finos y tejidos elásticos con el fin de lograr los mejores resultados.
El prensatelas de zigzag puede utilizarse para coser tejidos rígidos y duros.

Seleccione la patrón D1S, D2S o D3S, tras lo que se abrirá la ventana de configuración APC.



1 Si el hilo de la bobina se saca por el agujero de la placa de agujas, pulse la tecla Aceptar (OK) que figura bajo Configurar (“Set”) y siga las instrucciones que aparecen en la ventana de configuración APC.
1 Hilo de la bobina

NOTA:
Pulse la tecla Aceptar (OK) bajo “Listo” para cerrar el conversor de la placa si el hilo de la bobina ya se ha cortado con el cortahilos automático.

2 Sujete el hilo de la bobina y pulse la tecla OK.
El hilo de la bobina se recortará automáticamente.

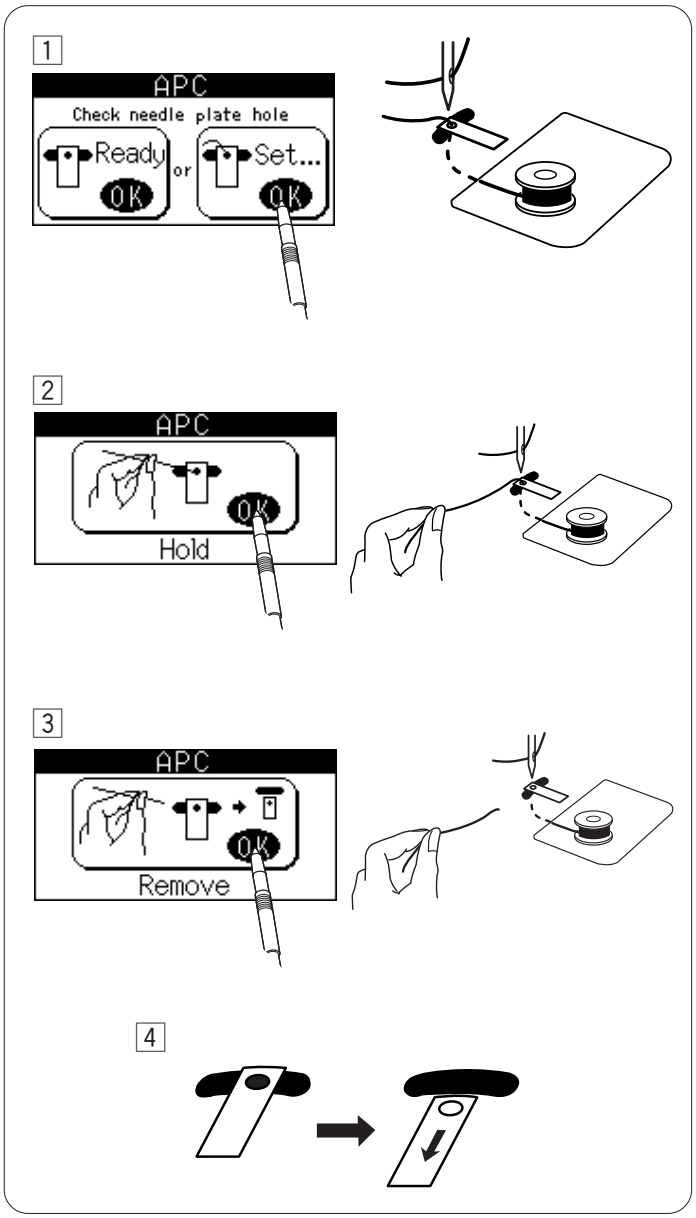
3 Quite extremo posterior del hilo de la bobina y pulse la tecla OK.

4 El conversor automático de la placa se cerrará.
2 Conversor automático de la placa

Apertura del conversor automático de la placa

El conversor automático de la placa deberá abrirse si se ha seleccionado una patrón diferente a D1S, D2S o D3S.

La ventana de configuración APC se abrirá cuando se seleccione una patrón de puntada diferente a D1S, D2S o D3S, si el conversor automático de la placa está cerrado.



1 Si el hilo de la bobina se saca por el agujero del conversor de la placa, pulse la tecla Aceptar (OK) que figura bajo Configurar (“Set”) y siga las instrucciones que aparecen en la ventana de configuración APC.

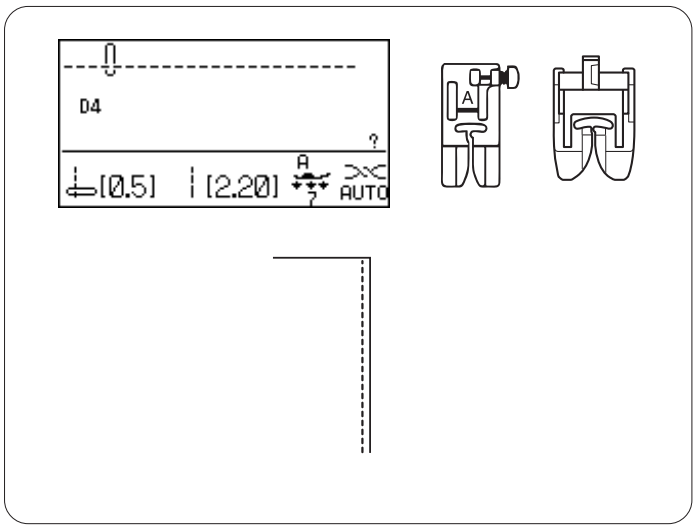
NOTA:
Pulse la tecla Aceptar (OK) situada bajo Listo (“Ready”) para abrir el conversor de la placa si el cortahilos automático ya ha cortado el hilo de la bobina.

2 Sujete el hilo de la bobina y pulse la tecla OK. El hilo de la bobina se recortará automáticamente.

3 Quite un extremo posterior del hilo de la bobina y pulse la tecla OK.

4 El conversor de la placa se abrirá.

Distintos tipos de puntadas de cadeneta

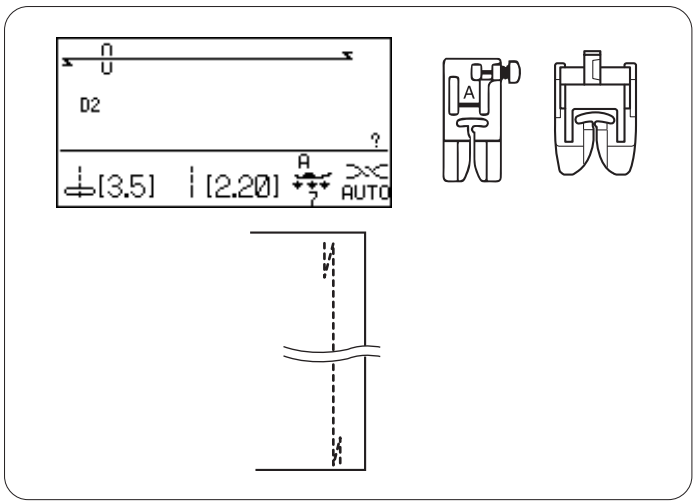


Puntada de cadeneta con la aguja a la izquierda

Configuración de la máquina

Patrón: D4 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag, prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7

Utilice esta puntada para coser el borde de las telas.

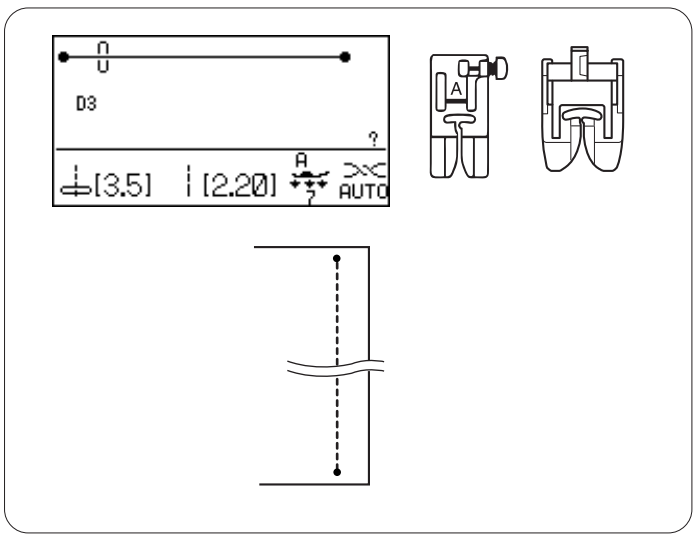


Puntada «Lock-A-Matic»

Configuración de la máquina

Patrón: D2 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag, prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7

Utilice esta puntada para asegurar el comienzo y el fin de una costura con un pespunte. Cuando llegue al final de la costura, pulse una vez la tecla de marcha atrás. La máquina dará cuatro puntadas hacia atrás, cuatro hacia adelante y luego se detendrá automáticamente.

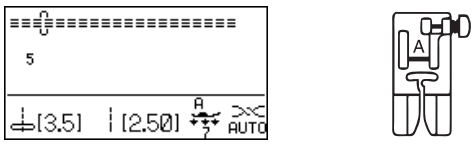


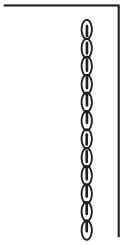
Puntada de remate

Configuración de la máquina

Patrón: D3 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag, prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7

Esta puntada exclusiva se usa cuando se necesita una puntada de remate invisible. Baje la aguja hasta cerca del borde delantero de la tela.
La máquina dará varias puntadas de remate en el sitio y seguirá avanzando. Al pulsar la tecla de marcha atrás al final de la costura, la máquina
coserá varias puntadas de remate en esa posición y, a continuación, dejará de coser automáticamente.



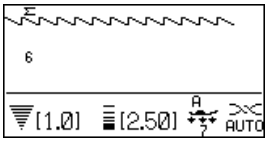


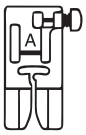
Puntada elástica triple

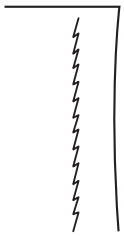
Configuración de la máquina

Patrón: 5 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas: 7

Esta puntada firme y duradera es práctica para aquellas zonas en que se necesita elasticidad y firmeza a fin de garantizar comodidad y duración. Utilícela para reforzar zonas como las costuras en la entrepierna o las axilas. Utilícela también al coser objetos como mochilas, que necesitan de una resistencia especial.







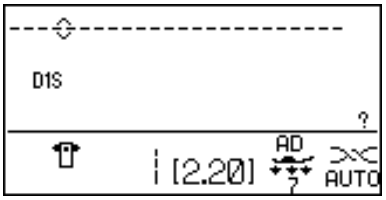
Puntada elástica

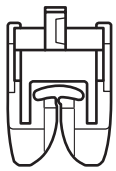
Configuración de la máquina

Patrón: 6 o 7 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas: 7

Se trata de una puntada elástica estrecha, que evita el fruncido de las telas de punto y las costuras al bies, al tiempo que permite que la costura se pueda abrir totalmente.

La patrón 7 es una puntada elástica en la posición de la aguja izquierda.
Utilice esta puntada cuando cosa tejidos finos, tales como tricot y jersey fino.



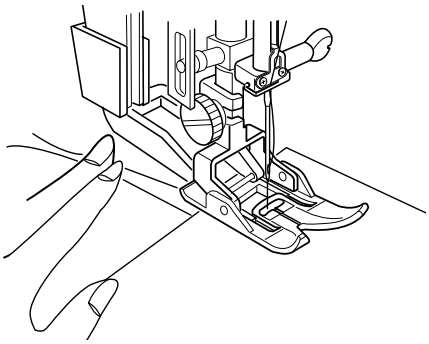


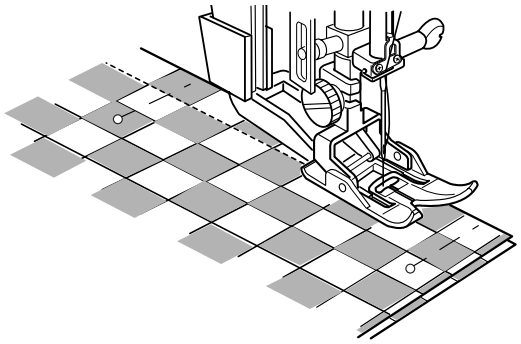
Cosido con el dispositivo para arrastre doble

Configuración de la máquina

Patrón: D1S
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7

NOTA:
Los números D1, D2, D3, D4 y D1S, D2S, D3S de patrón pueden coserse con el dispositivo de arrastre doble.





El dispositivo de arrastre doble resulta muy eficaz para coser con materiales que se deslizan con dificultad, tal como el vinilo o la piel. También impide que las capas resbalen.

NOTA:
Consulte la página 13 para ver cómo montar el prensatelas de arrastre doble y cómo enganchar el dispositivo de esta función.

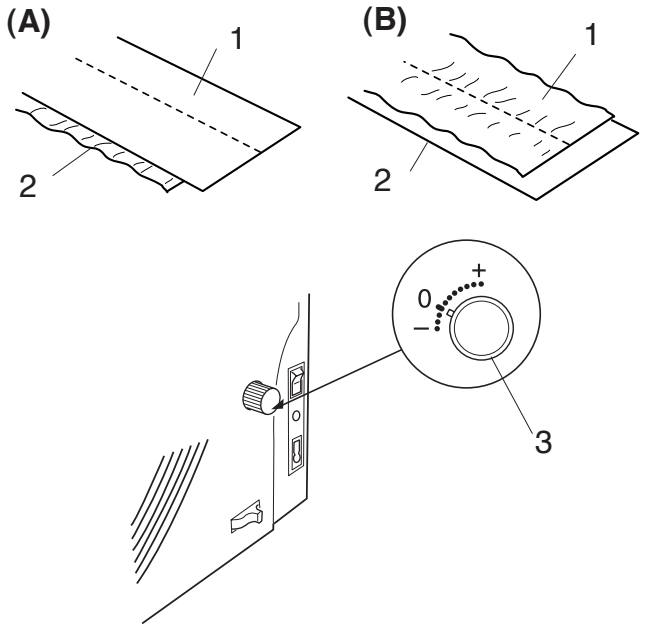
Cosido

Levante el prensatelas y coloque la tela junto a una guía de costura en la placa de agujas. Baje la aguja hasta el punto de la tela donde desee empezar.

Lleve los hilos de la aguja y la bobina hacia la parte posterior.
Baje el prensatelas.

Comience a coser a velocidad media. Guíe suavemente la tela por la línea de guía de costura, dejando que fluya con naturalidad.

Cuando se cosan tejidos plisados, haga coincidir los de las capas superior e inferior y sujételos juntos con alfileres.



Selector de arrastre doble por igual (telas superpuestas)

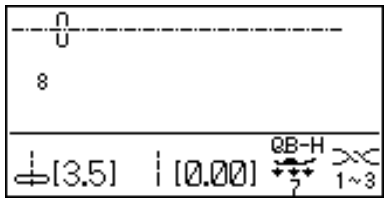
El selector de arrastre doble por igual debe establecerse a "0".
Sin embargo, cabe dentro de lo posible que necesite ajustar por igual el arrastre doble con este selector, dado que los efectos de dicho arrastre varían en función del tipo de tejido.

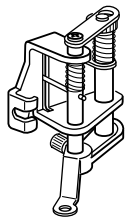
Efectúe una prueba de costura con un retal del tejido que va a coser para comprobar el arrastre por igual.

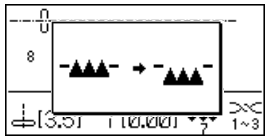
(A): Si se arruga la capa inferior, gire el selector de arrastre doble por igual hacia «+».
(B): Si se arruga la capa superior, gire el selector de arrastre doble por igual hacia «–».

1 Capa superior
2 Capa inferior
3 Rueda de arrastre doble por igual (telas superpuestas)

NOTA:
Reducir la presión del prensatelas mejorará el ajuste del arrastre por igual.





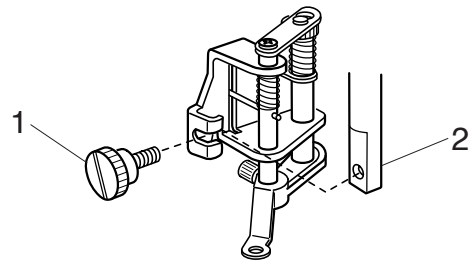


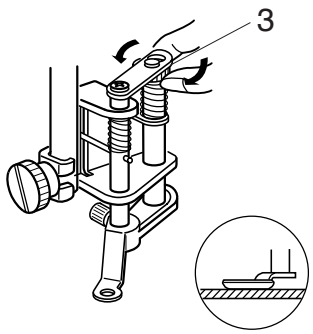
Hilvanado

Configuración de la máquina

Patrón:	8 (Prácticas)
Tensión del hilo:	1-3
Prensatelas:	Prensatelas para acolchados de patrón libre convertible QB-H
Presión del prensatelas:	7
Dientes de arrastre:	Bajados

Si selecciona una puntada de hilvanado, la pantalla LCD le recomendará que baje los dientes de arrastre.
Remítase a la página 22 para ver como bajar los dientes de arrastre.



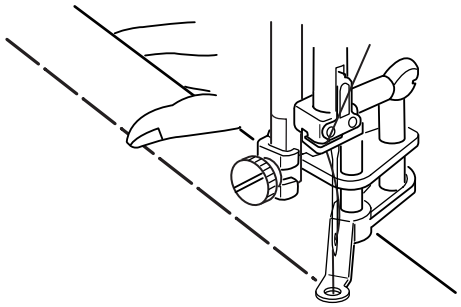


Fijación del prensatelas convertible de cosido libre para acolchados

Afloje el tornillo de pulgar y saque el portador del prensatelas.
Fije el prensatelas convertible de cosido libre para acolchados a la barra del mismo y apriete firmemente el tornillo de pulgar con el destornillador.

Ajuste la altura del prensatelas girando la tuerca redonda hasta que la parte inferior de dicho prensatelas justo toca ligeramente el tejido.

1 Tornillo de apriete por pulgar
2 Barra del prensatelas
3 Tuerca redonda



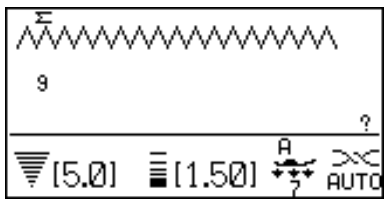
Cosido

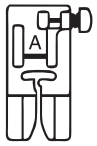
Baje los dientes de arrastre.
Pase el hilo de la aguja por el orificio del prensatelas y llévelo hacia la parte posterior.
Coloque la tela y baje el prensatelas.

Pise el pedal. La máquina dará una puntada y se detendrá automáticamente.

Suelte el pedal.

Sujete la tela con firmeza y deslícela hasta el punto donde desee dar la siguiente puntada.



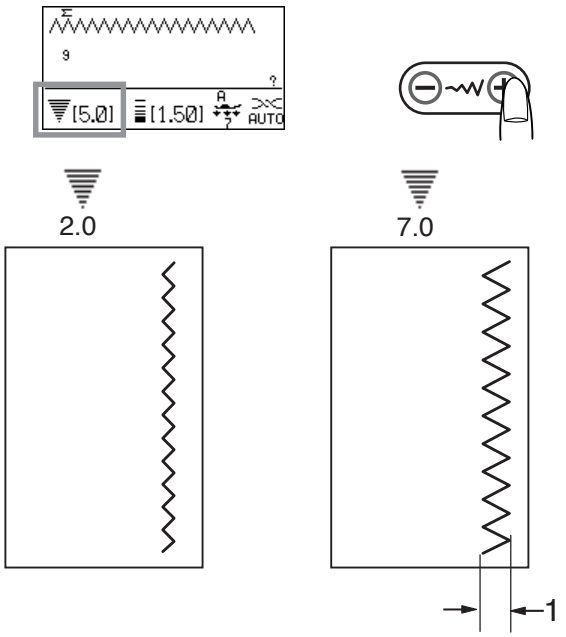


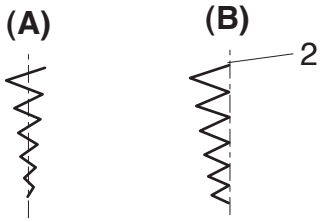
Puntada en zigzag

Configuración de la máquina

Patrón: 9 o 10 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas: 7

La puntada en zigzag se emplea en diversos tipos de costuras, incluyendo el sobrehilado. Se puede usar con la mayoría de las telas tejidas.
También se puede usar una puntada en zigzag densa para los festones.





Ajuste de la anchura de la puntada

Pulse el signo «+» en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para incrementar dicha anchura.

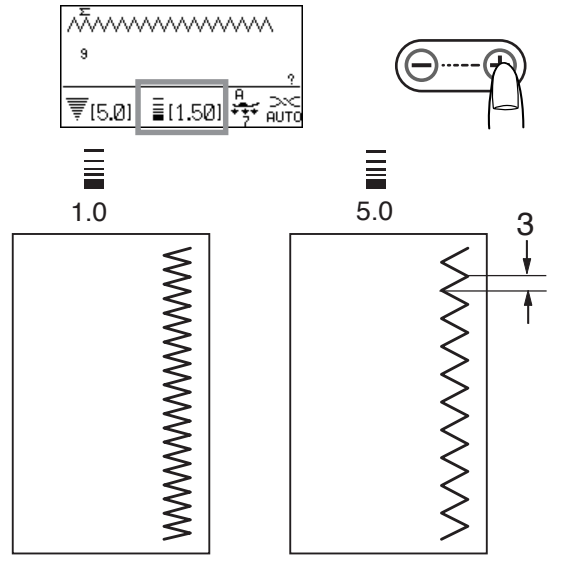
Pulse el signo «–» en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para reducir dicha anchura.

1 Anchura de la puntada

(A) : La posición de la bajada de la aguja está fija en el centro cuando se utiliza la patrón número 9. La anchura de la puntada cambia simétricamente.

(B) : La posición de la bajada de la aguja está fija en el centro cuando se utiliza la patrón número 10. Al modificar la anchura de la puntada, la posición de bajada de la aguja a la izquierda cambiará.

2 Posición fija de la aguja en el lado derecho



Ajuste de la longitud de la puntada

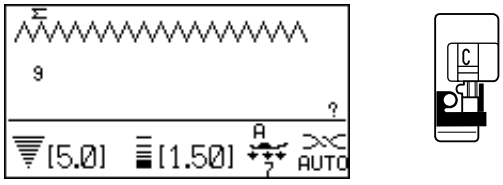
Pulse el signo «+» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para incrementar dicha longitud.

Pulse el signo «–» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para reducir dicha longitud.

3 Longitud de la puntada

NOTA:
La longitud y la anchura de la puntada se pueden modificar mientras se cose.

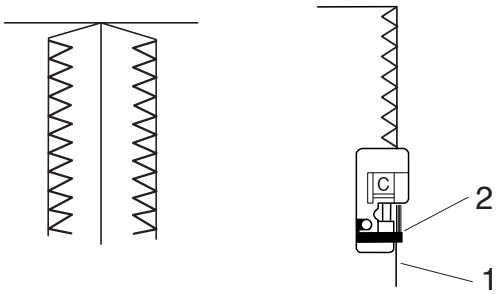
Puntadas de sobrehilado



Sobrehilado con puntada en zigzag

Configuración de la máquina

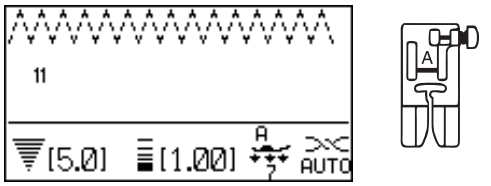
Patrón: 9 o 10 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas C para sobrehilados
Presión del prensatelas: 7



Coloque el borde de la tela al lado de la guía del prensatelas y comience a coser.

1 Borde de las telas
2 Guía

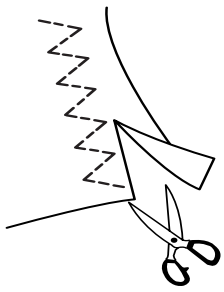
⚠ PRECAUCIÓN:
Cuando utilice el prensatelas C para sobrehilados, debe fijar el ancho de zigzag en 4,5, como mínimo, para evitar que la aguja golpee los hilos del prensatelas.



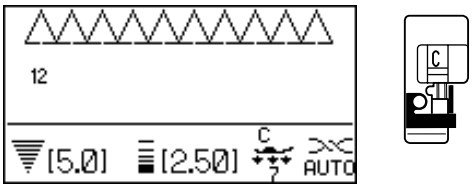
Puntada en zigzag múltiple (puntada de tricot simple)

Configuración de la máquina

Patrón: 11 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas: 7



Esta puntada se utiliza para finalizar los bordes no terminados de telas sintéticas y otras telas elásticas que tienden a arrugarse.
Cosa por el borde de la tela, dejando suficiente margen entre su borde y la costura.
Después de coser, recorte el margen entre el borde de la tela y la costura cerca de las puntadas.

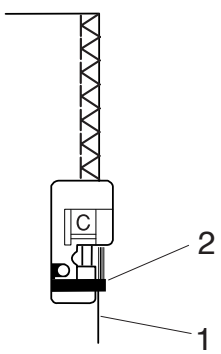


Puntada de sobrehilado

Configuración de la máquina

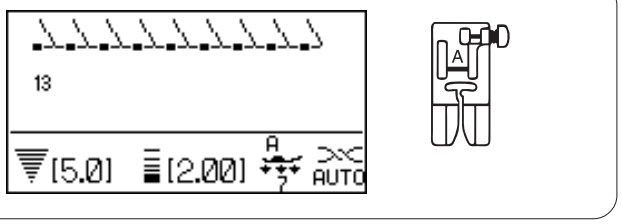
Patrón: 12 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas C para sobrehilados
Presión del prensatelas: 7

Esta puntada se puede usar para coser y sobrehilar simultáneamente los bordes de las telas.
Utilice esta puntada cuando no necesite abrir después las costuras.
Coloque el borde de la tela al lado de la guía del prensatelas y comience a coser.



1 Borde de las telas
2 Guía

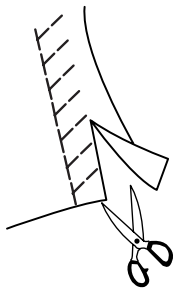
NOTA:
La anchura de la puntada no puede cambiarse a un valor inferior a 4,5.



Puntada en zigzag múltiple (puntada de tricot simple)

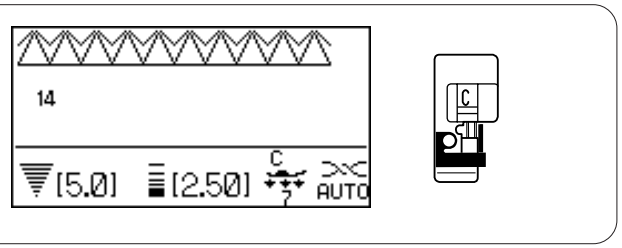
Configuración de la máquina

Patrón: 13 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas: 7



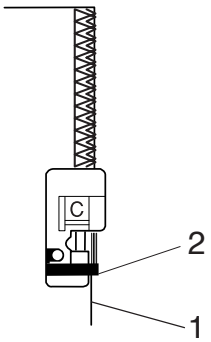
Esta puntada es útil para coser telas como puntos de hilo sintéticos y terciopelado elástico, ya que aporta una elasticidad y firmeza máximas.
Cosa por el borde de la tela, dejando suficiente margen entre su borde y la costura.
Después de coser, recorte el margen entre el borde de la tela y la costura cerca de las puntadas.

Puntada de sobrehilado



Configuración de la máquina

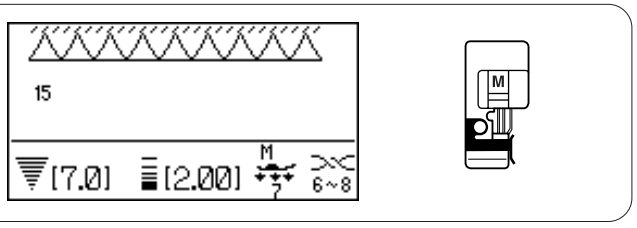
Patrón: 14 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas C para sobrehilados
Presión del prensatelas: 7



Esta puntada es excelente para las telas que tienden a deshilacharse, como el lino o la gabardina.
Se cosen dos filas de puntadas en zigzag simultáneamente sobre el borde de la tela, lo que evita que se deshilache.
Coloque el borde de la tela al lado de la guía del prensatelas y comience a coser.

1 Borde de las telas
2 Guía

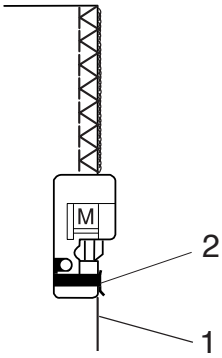
NOTA:
La anchura de la puntada no puede cambiarse a un valor inferior a 4,5.



Puntada de sobrehilado

Configuración de la máquina

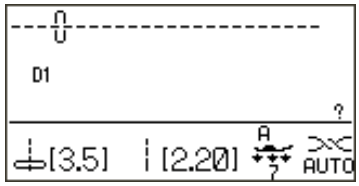
Patrón: 15 (Prácticas)
Tensión del hilo: 6-8
Prensatelas: Prensatelas M para sobreorilla
Presión del prensatelas: 7



Esta puntada remata el borde de la tela como si se hiciera con una máquina profesional de rematar.
Coloque el borde de la tela al lado de la guía del prensatelas y comience a coser.

1 Borde de las telas
2 Guía

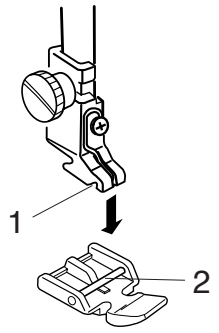
REMARQUE :
La anchura de la tela no puede cambiarse.

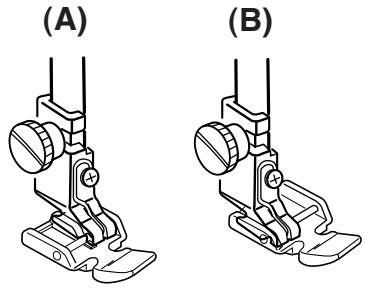


Cosido de cremalleras

Configuración de la máquina

Patrón: D1 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas E para cremalleras
Presión del prensatelas: 7





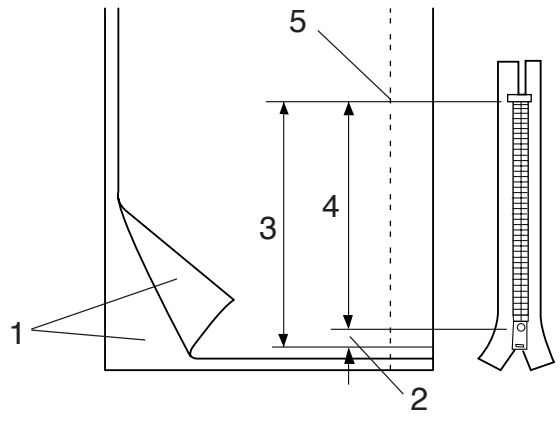
Fijación del prensatelas E para cremalleras.

Fije el pasador del prensatelas E para cremalleras en la ranura del portador de dicho prensatelas.

1 Ranura
2 Pasador

(A) : A la hora de coser el lado izquierdo de la cremallera, fije el prensatelas E con el pasador a la derecha.

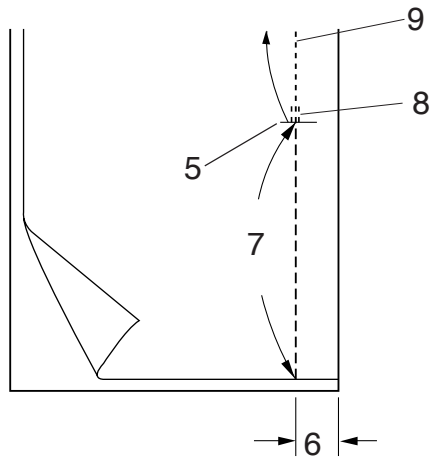
(B) : A la hora de coser el lado derecho de la cremallera, fije el prensatelas E con el pasador a la izquierda.



Preparación de la tela

Añada 1 cm (3/8") al tamaño de la cremallera. Este es el tamaño total de la abertura.

1 Derecho de la tela
2 1 cm (3/8")
3 Tamaño de la abertura
4 Tamaño de la cremallera
5 Extremo de la abertura de la cremallera

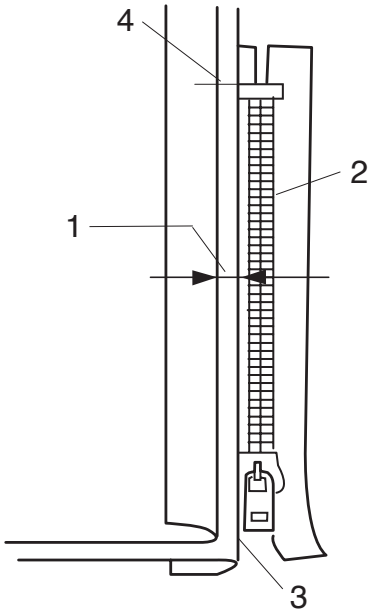


Una los lados visibles (derecho) de la tela y cosa hasta el extremo de la abertura, dejando 2 cm de margen.
Dé unas puntadas en marcha atrás para rematar los bordes.
Aumente manualmente la longitud de la puntada a 5,0 e hilvane la abertura de la cremallera con un hilo suelto a una tensión comprendida entre 1 y 3.

5 Extremo de la abertura de la cremallera
6 2 cm (5/8") margen de la costura
7 Hilvanado
8 Puntadas del revés
9 Puntadas de la costura

Cosido

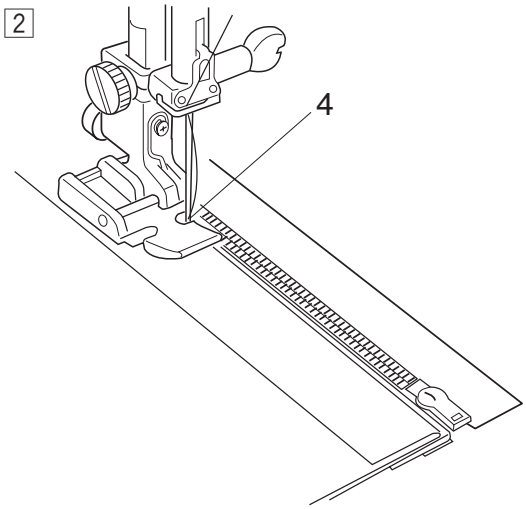
1



1 Doble hacia atrás el margen izquierdo de la costura. Gire el margen derecho de costura hacia abajo para formar un pliegue de 0,2 a 0,3 cm. Coloque los dientes de la cremallera junto a la doblez y sujétela con alfileres.
Restaure los valores originales de la longitud de la puntada y la tensión del hilo.

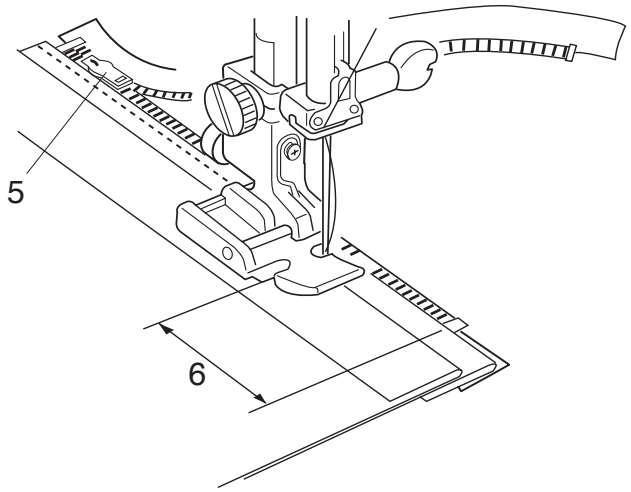
1 margen de 0,2 a 0,3 cm (1/8”)
2 Dientes de la cremallera
3 Pliegue
4 Extremo de la abertura de la cremallera

2



2 Fije el prensatelas para cremalleras E con el pasador a la derecha.
Baje el prensatelas sobre la parte superior del extremo de la abertura de la cremallera para que la aguja atraviese la tela junto al pliegue y la cinta de la cremallera.
Cosa a lo largo de la cremallera, guiando sus dientes por el borde lateral del prensatelas.

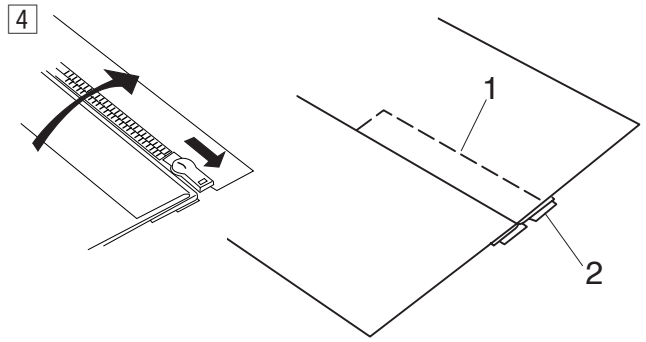
3



3 Cosa todas las capas que hay al lado del pliegue.
Pare 5 cm (2”) antes de que el prensatelas E de cremalleras llegue a la corredera de la cinta la cremallera.
Baje y acerque la aguja ligeramente a la tela.
Ice el prensatelas y abra la cremallera para despejar su corredera.
Baje el prensatelas y acabe de coser la costura.

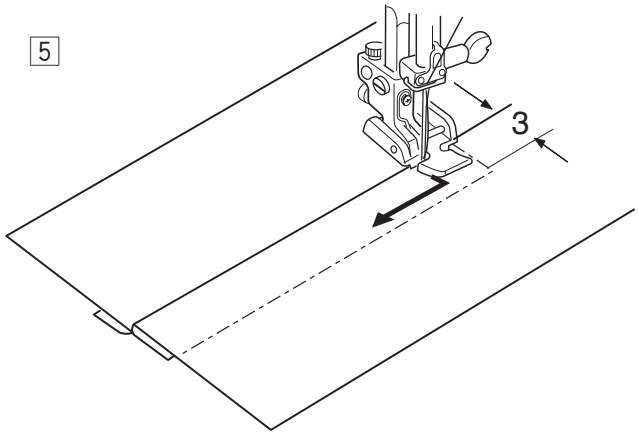
5 Corredera
6 5 cm

4



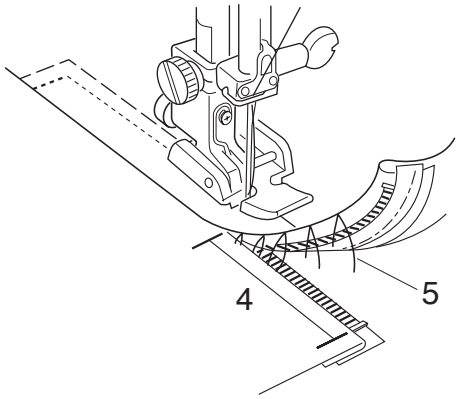
4 Cierre la cremallera y abra la tela, con el derecho de la tela hacia arriba.
Hilvane la tela abierta y la cremallera para unirlas.
1 Hilvanado
2 Cinta de la cremallera

5



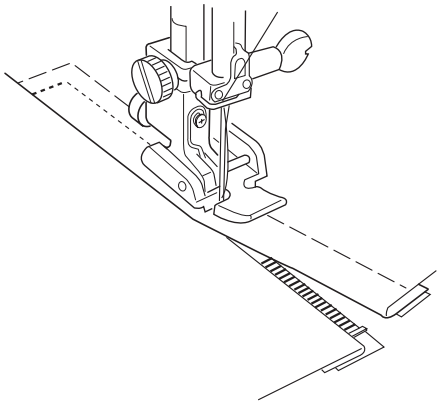
5 Vuelva a colocar el prensatelas E para cremalleras con el pasador izquierdo.
Pespuntee de 0,7 a 1 cm a través del extremo de la abertura y gire la tela en 90 grados.
3 0,7 – 1 cm

6

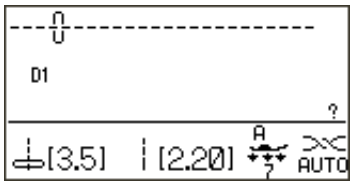


6 Una la tela y la cinta de la cremallera, guiando los dientes de ésta por el borde lateral del prensatelas.
Deténgase a unos 5 cm del borde superior de la cremallera.
Descosa las puntadas de hilvanado.
4 5 cm
5 Puntadas de hilvanado

7



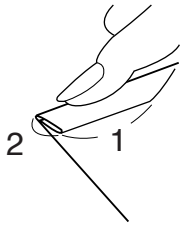
7 Baje la aguja hasta la tela, suba el prensatelas y abra la cremallera.
Baje el prensatelas y cosa el resto de la costura, asegurándose de que el pliegue es uniforme.
Saque los hilos del hilvanado tras acabar la costura.



Dobladillo enrollado

Configuración de la máquina

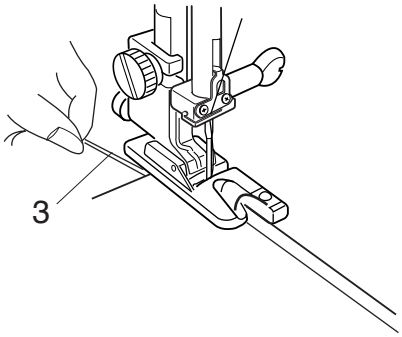
Patrón: D1 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas D para dobladillo enrollado
Presión del prensatelas: 7



Cosido

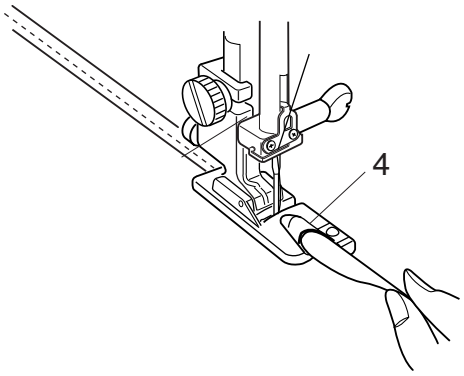
Doble el borde de la tela dos veces, con una longitud de 6 cm y una anchura de 0,3 cm.

1 6 cm
2 0,3 cm



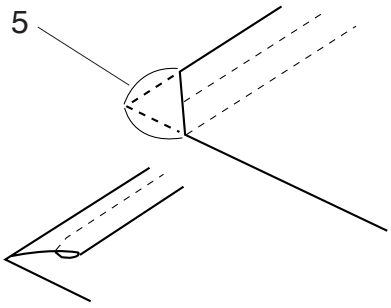
Coloque la tela de forma que el borde del dobladillo quede en línea con la guía del prensatelas.
Baje el prensatelas y cosa 1-2 cm(1/2”-1”) al tiempo que tira y coloca ambos hilos en la parte de atrás.

3 Hilos



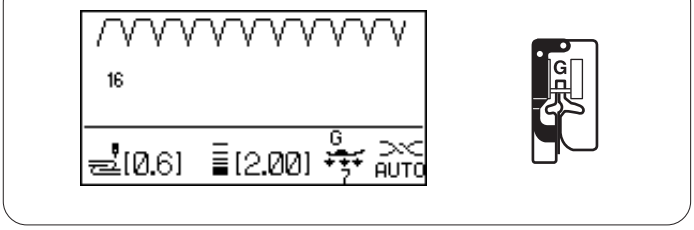
Pare la máquina y baje la aguja hasta la tela.
Ice el prensatelas e introduzca la parte doblada de la tela en la ondulación de dicho prensatelas.
Baje el pie y cosa, levantando el borde de la tela para que entre y pase de forma uniforme y sin problemas.

4 Ondulación del prensatelas



NOTA:
Recorte 0,6 cm de la esquina (1/4”) para facilitar la entrada del dobladillo en el prensatelas.

5 0,6 cm

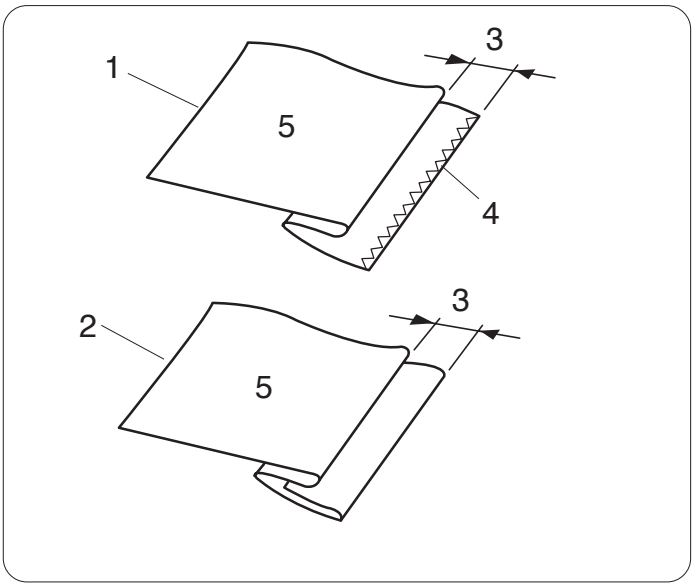


Dobladillo ciego

Configuración de la máquina

Patrón:	16 o 17 (Prácticas)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas G para dobladillo ciego
Presión del prensatelas:	7

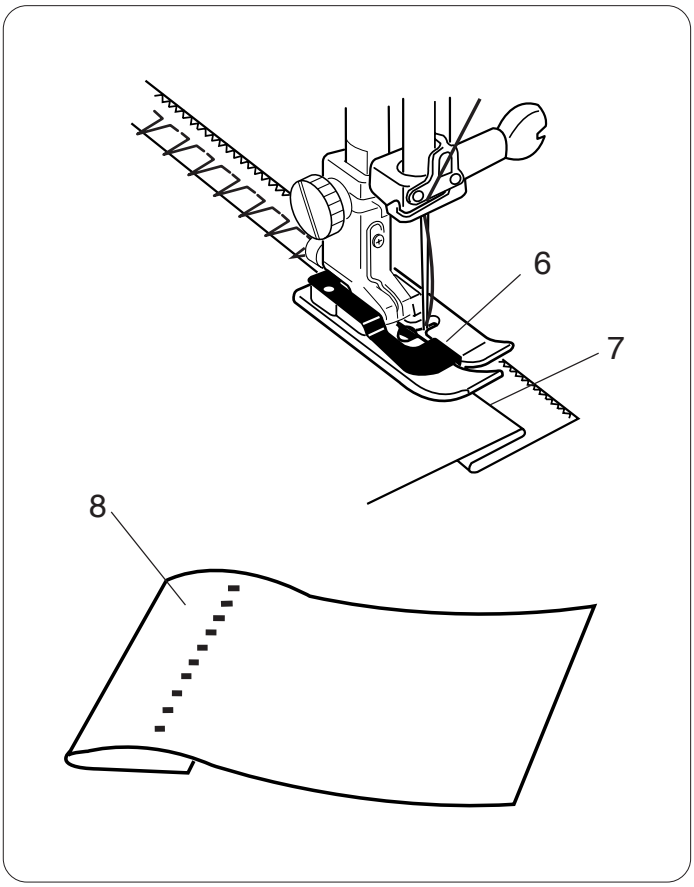
Seleccione el patrón 16 para las telas tejidas o la patrón 17 para las telas elásticas.



Plegado de la tela

Pliegue la tela para formar un dobladillo, como muestra la imagen.

1 Tela pesada
2 Tela de peso bajo a medio
3 0,4 - 0,7 cm
4 Sobrehilado
5 Revés de la tela



Cosido

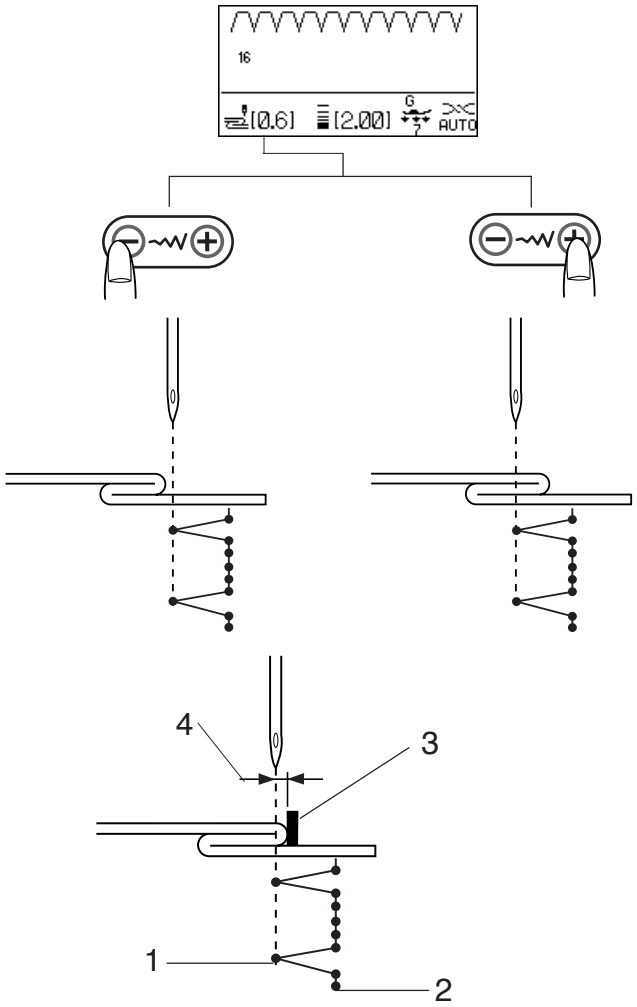
Coloque la tela de forma que el pliegue quede a la izquierda de la guía del pie.
Baje el prensatelas.
Ajuste la posición del desplazamiento de la aguja con la tecla de ajuste de la anchura de la puntada, de forma que la aguja perfore el borde doblado de la tela cuando se mueva hacia la izquierda.

Cosa guiando el pliegue a lo largo de la guía.

6 Guía del prensatelas
7 Pliegue

Abra la tela con el derecho hacia arriba.
Las puntadas son prácticamente invisibles en el derecho de la tela.

8 Derecho de la tela



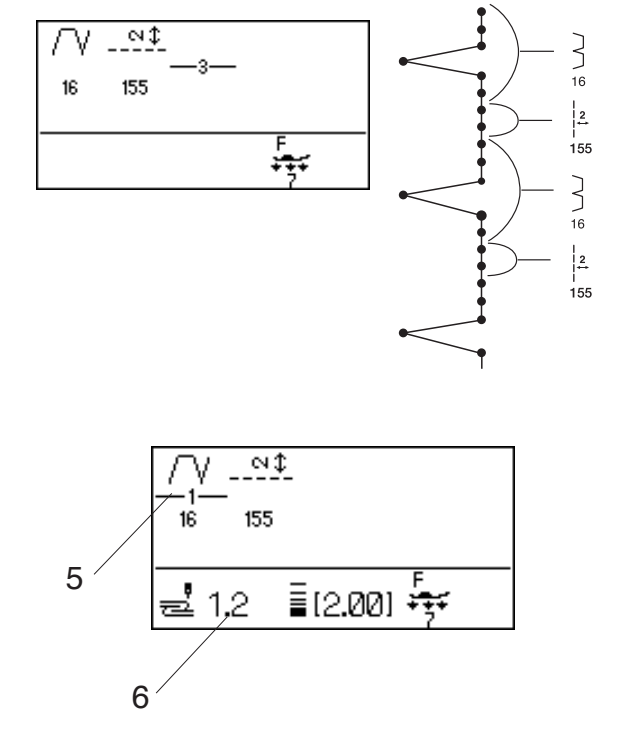
Cambio de la posición de bajada de la aguja

Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada. La pantalla LCD muestra la posición izquierda de la aguja, en milímetros, con respecto a la guía.

Pulse la tecla «–» para mover la aguja a la derecha.
Pulse la tecla «+» para mover la aguja a la izquierda.

1 Posición de bajada de la aguja a la izquierda
2 Posición de bajada de la aguja a la derecha
3 Guía del prensatelas
4 Distancia entre la posición izquierda de la aguja y la guía

NOTA:
El ancho de la puntada de las patrones 16 y 17 no se puede modificar, pero la posición de bajada de la aguja sí cambia.

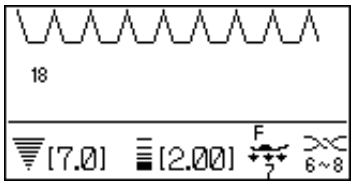


Alargamiento de la puntada de cadeneta en la patrón del número 16
Programe una combinación de patrones, entre la patrón 16 y la 155 o 156.

Cuando la combinación sea con la patrón 155, se agregarán dos puntadas de cadeneta a la puntada del dobladillo ciego.
En el caso de la patrón 156 se agregan cuatro puntadas.

NOTA:
A fin de cambiar la posición de caída de la aguja programada en la combinación de patrones, desplace el cursor a una posición posterior a la de la patrón 16.
Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para modificar la posición de caída de la aguja.
No es necesario ajustar la posición de caída de la aguja de la patrón 155, ya que cambia de forma síncrona.

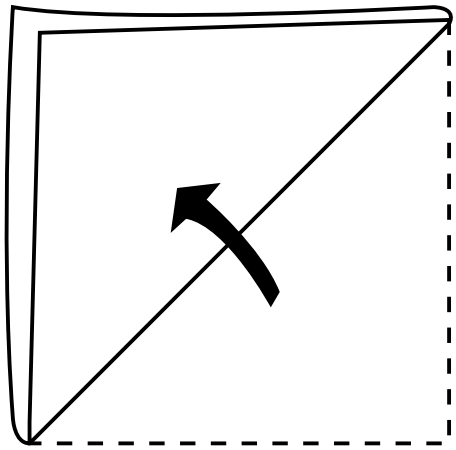
5 Cursor
6 Posición de caída de la aguja respecto de la guía



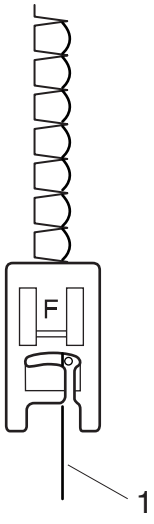
Enjaretado de forros

Configuración de la máquina

Patrón: 18 (Prácticas)
Tensión del hilo: 6-8
Prensatelas: Prensatelas F para puntadas de realce
Presión del prensatelas: 7



Utilice una tela ligera (tricot, por ejemplo). Pliegue la tela como se muestra en la figura y cosa el pliegue.

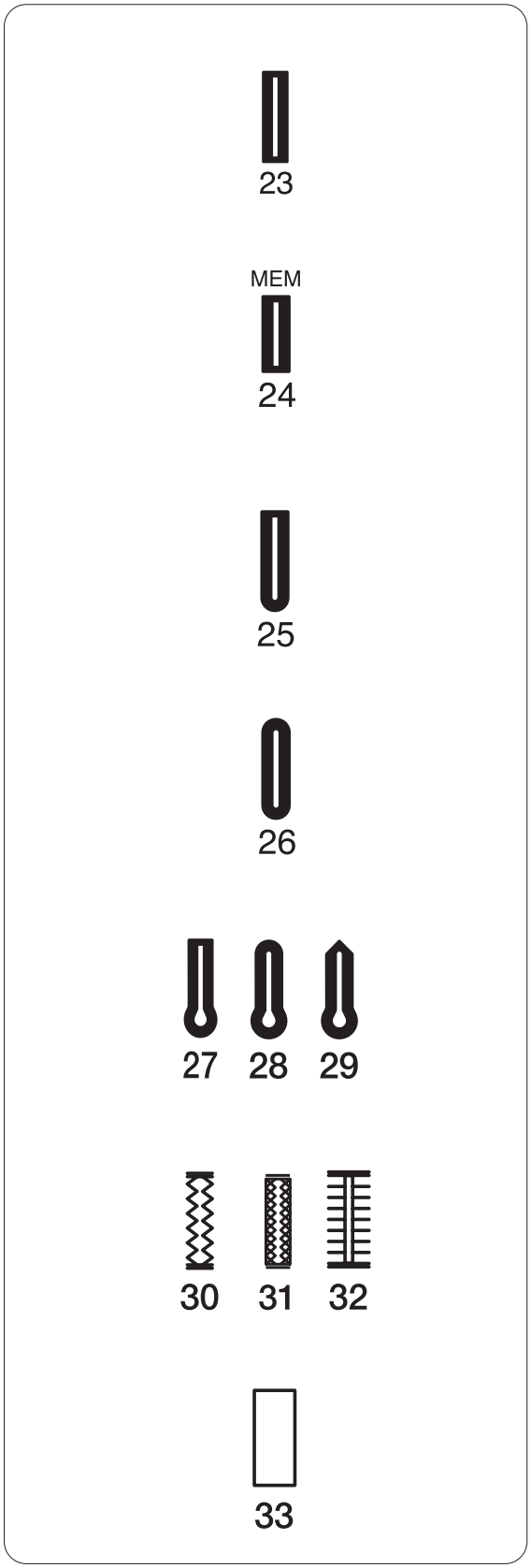


Haga que la aguja caiga justo al lado del borde plegado para crear un borde enjaretado. Es posible que tenga que aumentar ligeramente la tensión del hilo de la aguja.

1 Borde plegado

Si cose varias filas de puntadas enjaretadas, deje un espacio de 1,5 cm entre ellas.
Puede coser estas puntadas enjaretadas en telas de punto y en telas suaves tejidas y sedosas, en cualquier dirección.

Ojales



Distintos tipos de ojales

23 Ojal (sensor) cuadrado
Este ojal cuadrado se usa mucho para telas de peso medio a grande.
El tamaño del ojal se determina automáticamente al poner un botón en el prensatelas.

24 Ojal (memoria) cuadrado
Este otro ojal cuadrado es similar al anterior, pero su tamaño se puede fijar manualmente y memorizarse para coser otros ojales del mismo tamaño.
Este ojal es útil para telas abultadas o para coser capas desiguales.

25 Ojal de extremo en herradura
Este ojal se usa en telas de grosor fino a medio, especialmente para blusas y prendas de niños.

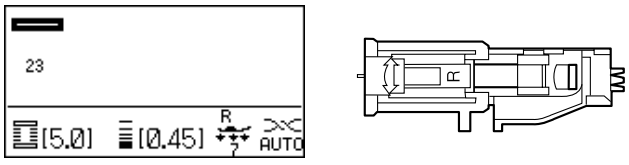
26 Ojal para telas finas
Este ojal está redondeado en ambos extremos y se usa con telas finas y delicadas, como la seda fina.

27-29 Ojales de bocallave
Este ojal de bocallave se usa para telas de peso medio a grande. También es útil para botones más grandes y gruesos.

30-32 Ojales elásticos
Este ojal se puede usar en telas elásticas. También se puede usar como ojal decorativo.

33 Ojal ribeteado
Se trata de una patrón de patrón para el ojal ribeteado (con borde) cosido a mano.

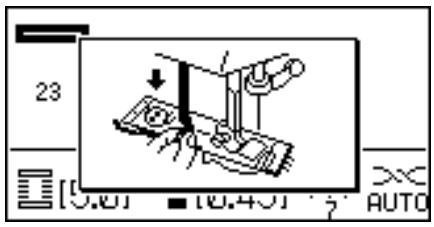
NOTA:
Las patrones 25-33 son ojales sensores y el procedimiento de su cosido es el mismo que para la patrón número 23.



Ojales (sensor) cuadrados

Configuración de la máquina

Patrón:	23 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos
Presión del prensatelas:	7



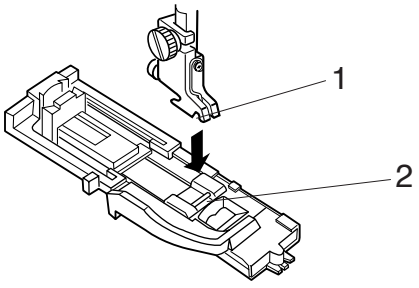
Ojal sensor

Los ojales de las patrones 23 y 19 a 33 son sensores.
El tamaño del ojal se fija automáticamente colocando un botón en la parte posterior del prensatelas R para ojales automáticos.
El portabotones del prensatelas admite botones con diámetros de 0,5 a 2,5 cm.
Al seleccionar los ojales sensores, la pantalla LCD le avisa de que baje la palanca de ojales.

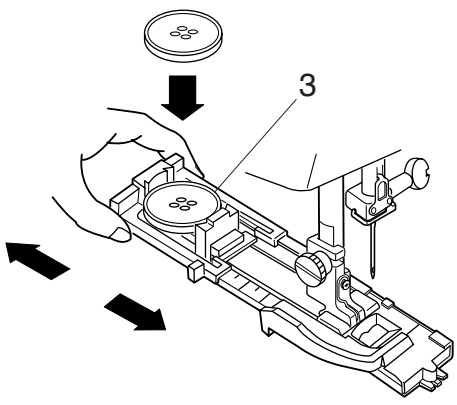
NOTAS:
A veces hay que cambiar el tamaño del ojal para adecuarlo a determinados materiales pesados o a unas telas e hilos concretos.
Haga un ojal de prueba en un retal de tela para comprobar la configuración.
La anchura predeterminada del ojal es la adecuada para botones normales.
Use una entretela para las telas elásticas o finas.

Cosido

1



2



1 Pulse la tecla de subida y bajada de la aguja para izarla.
Coloque el prensatelas R para ojales automáticos, encajando el pasador en la ranura del portador del prensatelas.
Al ir a colocar el prentatelas de confección automática del ojal bajo el portador de dicho prensatelas, puede izarse el levantador de éste hasta su posición más elevada.

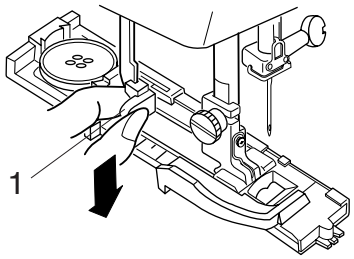
1 Ranura
2 Pasador

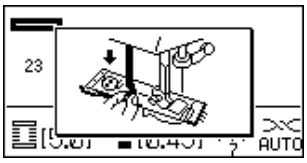
2 Tire hacia atrás del portabotones y ponga el botón en él. Encájelo firmemente en el botón.

3 Portabotones

NOTA:
Si el botón es muy grueso, haga un ojal de prueba en un retal de tela.
Si es difícil pasar el botón por el ojal de prueba, puede alargarse la longitud del mismo colocando un poco más atrás el portabotones. De este modo se alarga la longitud del ojal.

3



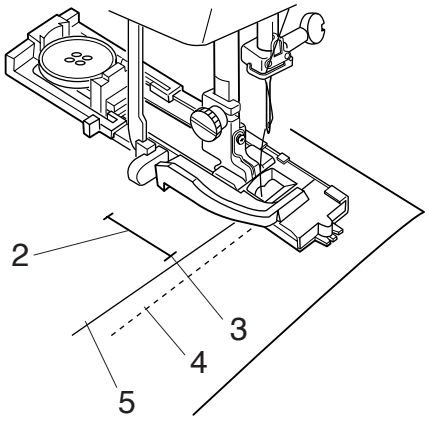


3 Baje la palanca de ojal tanto como sea posible.

1 Palanca para ojales

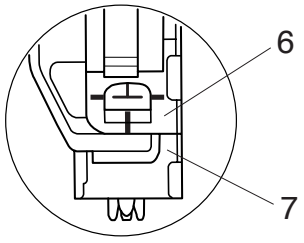
NOTA:
Si comienza a coser sin bajar la palanca de ojales, la pantalla LCD le avisará y la máquina se detendrá después de unas puntadas. Tire hacia abajo de la palanca de ojales y comience a coser.

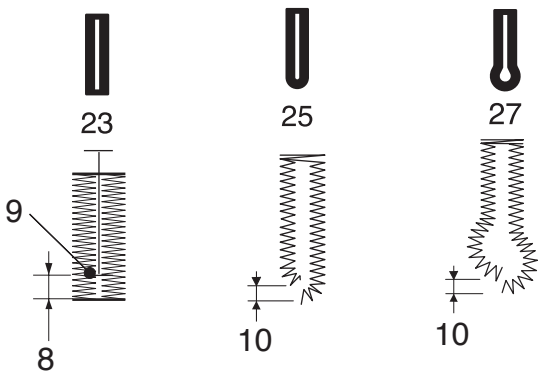
4



4 Inserte la esquina de la tela debajo del prensatelas.
Pulse dos veces la tecla de subida y bajada de la aguja.
Saque la tela, moviéndola a la izquierda, para pasar el hilo de la aguja por el orificio del prensatelas.
Ponga la tela bajo el prensatelas y baje la aguja en el punto inicial de la marca del ojal.
Baje después el prensatelas.

2 Marca del ojal
3 Punto inicial
4 Hilo de la bobina
5 Hilo enhebrado

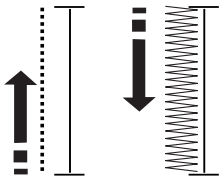




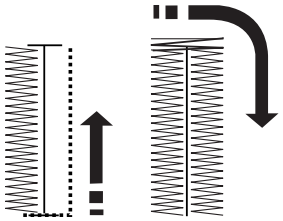
NOTA:
Cerciórese de que no hay huelgo entre la corredera y el tope delantero, de lo contrario el ojal quedará desplazado de su posición o se producirá una separación en el cosido.

6 Corredera
7 Tope delantero
8 Desplazamiento
9 Punto inicial
10 Hueco de costura

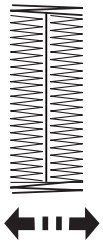
5



6



7



5 Arranque la máquina para coser el ojal.
La máquina cose primero la hilera de la izquierda

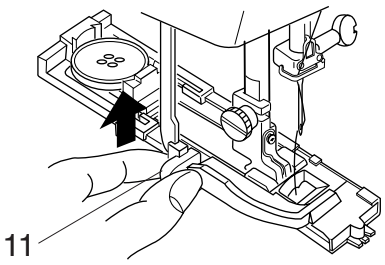
6 A continuación va hasta el extremo con puntos de cadeneta.
La máquina coserá el remate en el revés y la hilera de la derecha.

7 Por último, la máquina coserá el remate delantero y se parará automáticamente.

Para coser otro ojal, pulse el botón del cortahilos y eleve el prensatelas. Mueva la tela al punto donde desea coser el siguiente ojal, baje el prensatelas y ponga en marcha la máquina.

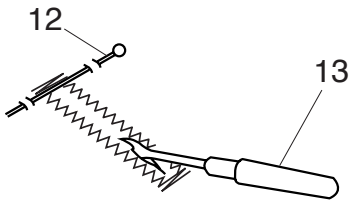
Ojal de doble capa
Para confeccionar un ojal sólido y resistente, cosa otra capa sobre las puntadas anteriores.
Una vez finalizado el ojal, vuelva a arrancar la máquina. No suba el prensatelas ni la palanca para ojales.

8

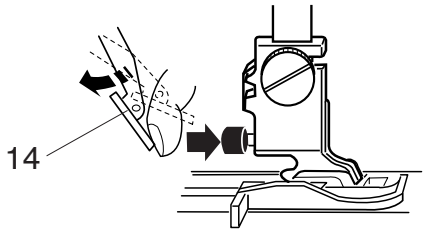


8 Después de coser el ojal, ice la palanca de ojales tanto como sea posible.
11 Palanca para ojales

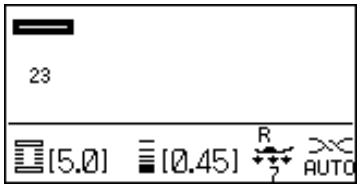
9

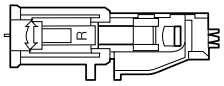


9 Retire la tela y ponga un alfiler justo debajo del remate, en ambos extremos, para no cortar por accidente alguna puntada. Corte la abertura con el rajador.
12 Alfiler
13 Rajador



NOTA:
Si al pulsar la tecla roja encuentra que el dispositivo de arrastre doble interfiere, aléjelo de esa posición.
14 Dispositivo de arrastre doble



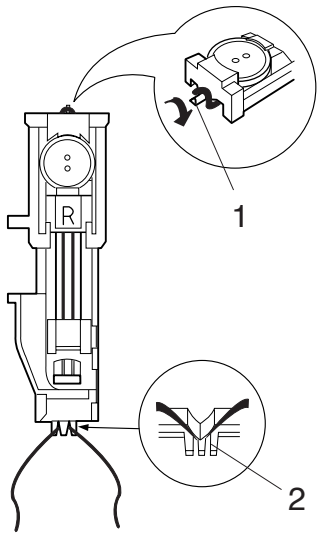


Ojal acordonado

Configuración de la máquina

Patrón:	23 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

Presión del prensatelas: 7

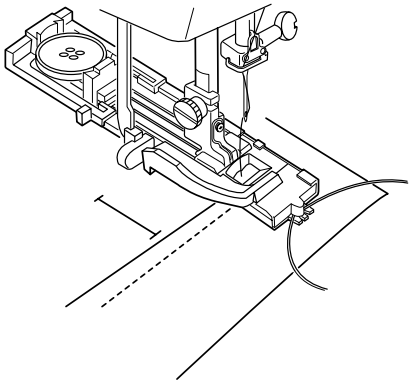


Con el prensatelas R para ojales automáticos levantado, enganche el cordón de relleno en el puntal de la parte posterior del pie para ojales.

1 Puntal

Acerque los extremos hacia usted por debajo del prensatelas pasando el extremo delantero.
Enganche los extremos del cordón de relleno en las horquillas de la parte delantera del prensatelas para ojales para sujetarlos correctamente.

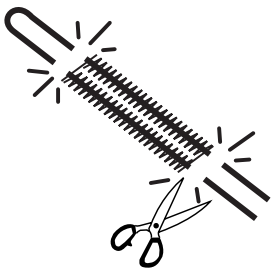
2 Horquillas



Para coser ojales acordonados, siga el mismo procedimiento que para el ojal sensor.

Baje la aguja hasta la prenda, perforándola donde vaya a empezar el ojal y comience a coser.

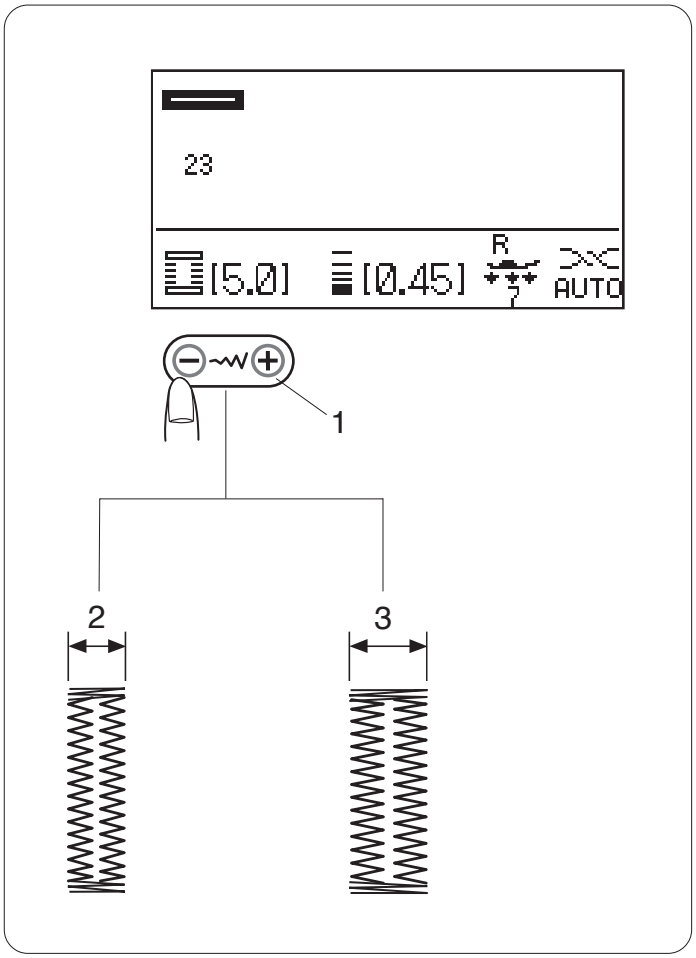
El procedimiento de costura es el mismo que para el ojal cuadrado (sensor).



Retire la tela de la máquina y corte los hilos de coser.
Corte el cordón de relleno en ambos extremos.

Para cortar la abertura del ojal, consulte la página 53.

NOTA:
Fije la anchura de la puntada en función del grosor del cordón que vaya a utilizar.



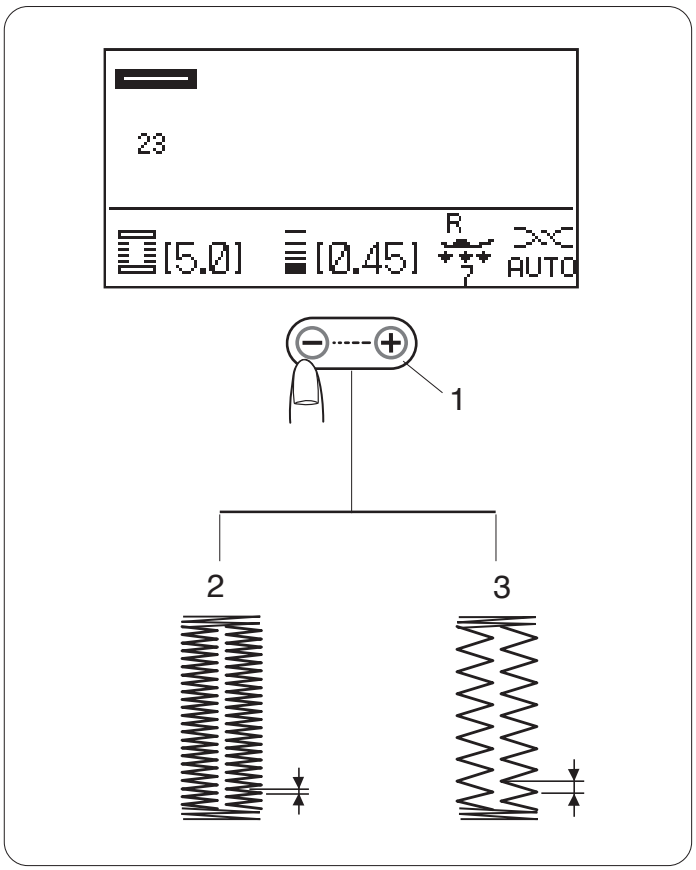
Ajuste de la anchura del ojal

La anchura del ojal puede ajustarse pulsando la tecla de ajuste de dicha función.

Pulse el signo «+» en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para incrementar la anchura del ojal.

Pulse el signo «–» en la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para reducir la anchura del ojal.

1 Tecla de ajuste de la anchura de la puntada
2 Ojal más estrecho
3 Ojal más ancho



Ajuste de la densidad de la puntada del ojal

La densidad de la puntada del ojal puede ajustarse pulsando la tecla de ajuste de la longitud de la pulgada.

Pulse el signo «+» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para reducir la densidad de la puntada del ojal.

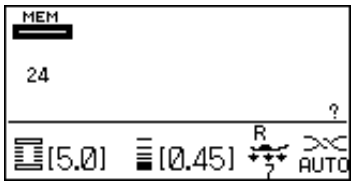
Pulse el signo «–» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada para aumentar la densidad de la puntada del ojal.

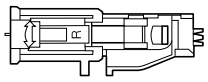
1 Tecla de ajuste de la longitud de la puntada
2 Ojal con puntadas más densas
3 Ojal con puntadas menos densas

NOTAS:

Para cambiar la anchura del ojal y la densidad de la puntada al coser un ojal de prueba, detenga la máquina en la fila izquierda o derecha del ojal y ajuste la anchura y la densidad de la puntada para encontrar la configuración adecuada.

La configuración volverá a los valores predeterminados cuando se apague la máquina o se seleccione otra puntada.

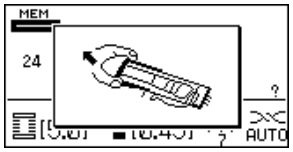




Ojal almacenado en la memoria

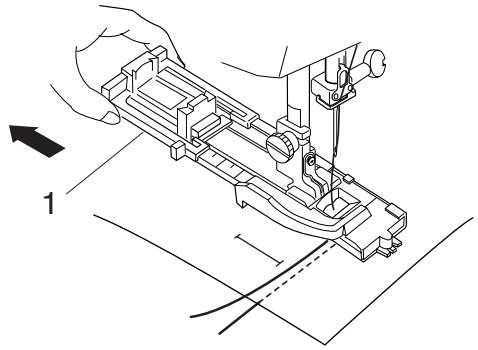
Configuración de la máquina

Patrón: 24 (Ojal)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas R para ojales automáticos
Presión del prensatelas: 7



Al seleccionar un ojal almacenado en la memoria, la pantalla LCD le pedirá que abra el portabotones.

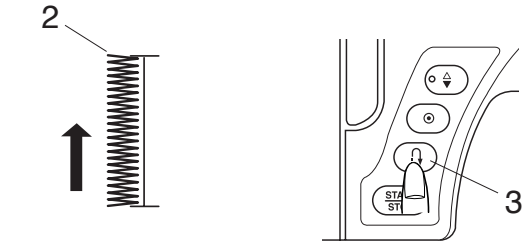
1



1 Extraiga hasta el tope el portabotones del prensatelas para ojales.
Coloque la tela y baje el prensatelas.
1 Portabotones

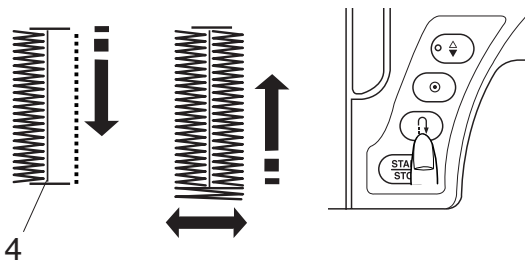
NOTA:
No es necesario bajar la palanca de ojales.

2



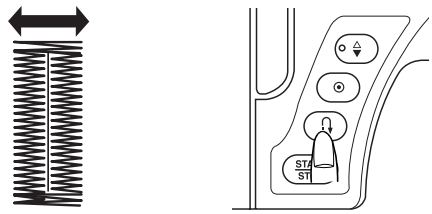
2 Arranque la máquina para coser el lado izquierdo hasta la longitud que necesite el ojal.
Pare la máquina y pulse la tecla de puntada en marcha atrás.
2 Longitud deseada
3 Tecla de marcha atrás

3



3 Arranque la máquina de nuevo. La máquina coserá para atrás hasta llegar al punto inicial, tras lo que coserá el remate delantero y la fila derecha.
Pare la máquina cuando llegue a la posición opuesta al punto inicial. Pulse la tecla de marcha atrás.
4 Punto inicial

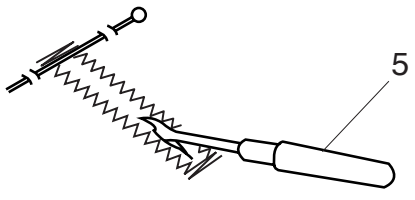
4



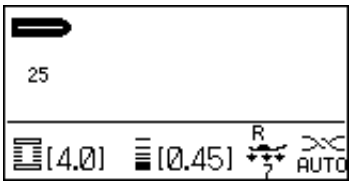
4 Arranque la máquina de nuevo. La máquina coserá un remate, rematará las puntadas y se detendrá automáticamente cuando el ojal esté acabado.

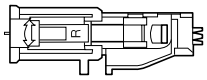
Si se desea coser otro ojal del mismo tamaño, recoloque la tela y arranque la máquina.
Para coser un ojal con un tamaño diferente, pulse la tecla de memoria [M] para memorizar un nuevo tamaño y empiece a coser desde el principio.

5



5 Corte la abertura del ojal con un rajador.
5 Rajador



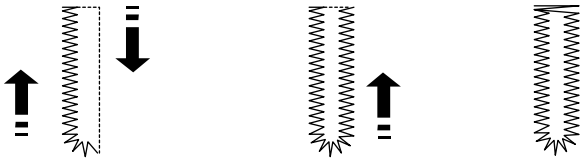


Ojal de extremo en herradura y de tejidos delicados

Configuración de la máquina

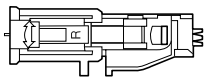
Patrón:	25 o 26 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

Presión del prensatelas: 7



El procedimiento de cosido es idéntico al del ojal cuadrado (sensor) (remítase a las páginas 51-53).
La máquina coserá un ojal en el orden que se indica.

NOTA:
La anchura de la puntada puede regularse entre 2,5 y 5,5.
La densidad de la puntada puede regularse entre 0,30 y 1,00.

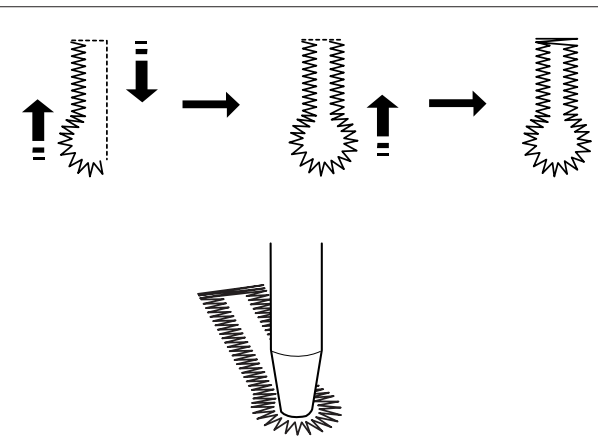


Ojal de bocallave

Configuración de la máquina

Patrón:	27, 28, 29 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

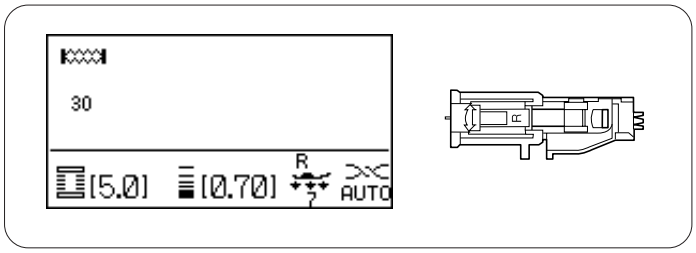
Presión del prensatelas: 7



El procedimiento de cosido es idéntico al del ojal cuadrado (sensor) (remítase a las páginas 51-53).
La máquina coserá un ojal en el orden que se indica.

Utilice un punzón de ojetes para abrir un ojal en bocallave.

NOTA:
La anchura de la puntada puede regularse entre 5,5 y 7,0.
La densidad de la puntada puede regularse entre 0,30 y 1,00.

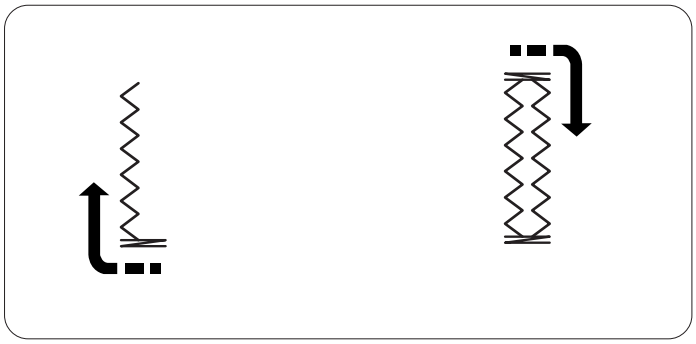


Ojales elásticos

Configuración de la máquina

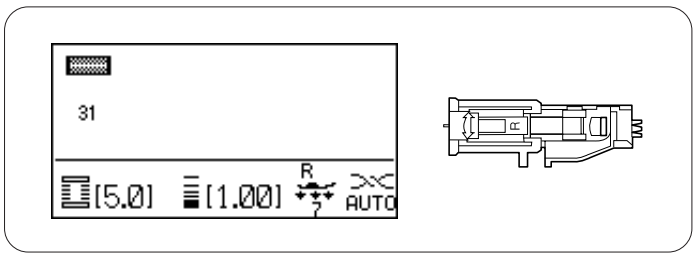
Patrón:	30 o 32 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

Presión del prensatelas: 7



El procedimiento de cosido es idéntico al del ojal cuadrado (sensor) (remítase a las páginas 51-53).
La máquina coserá un ojal en el orden que se indica.

NOTA:
La anchura de la puntada puede regularse entre 2,5 y 7,0.
La densidad de la puntada puede regularse entre 0,50 y 1,00 para la patrón 30 y entre 0,50 y 2,50 para la patrón 32.
Si las puntadas a izquierda y derecha de la fila no son uniformes, corrija la situación girando el selector de arrastre por igual.

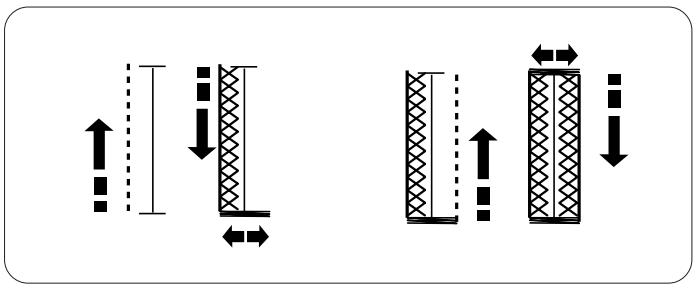


Ojales elásticos

Configuración de la máquina

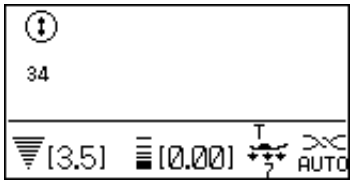
Patrón:	31 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

Presión del prensatelas: 7



El procedimiento de cosido es idéntico al del ojal cuadrado (sensor) (remítase a las páginas 51-53).
La máquina coserá un ojal en el orden que se indica.

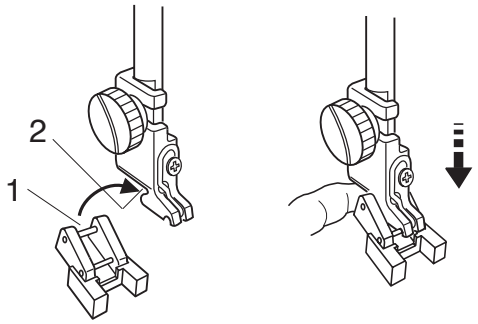
NOTA:
La anchura de la puntada puede regularse entre 2,5 y 7,0.
La densidad de la puntada puede regularse entre 0,70 y 1,20.



Costura de botones

Configuración de la máquina

Patrón:	34 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas T para cosido de botones
Presión del prensatelas:	7
Dientes de arrastre:	Bajados (consulte la página 22).

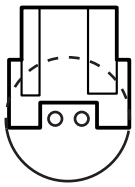


⚠ ATENCIÓN:
Apague la máquina antes de cambiar el prensatelas.

Fijación del prensatelas T para coser botones
Introduzca el pasador posterior del prensatelas en la ranura del portador de dicho prensatelas.

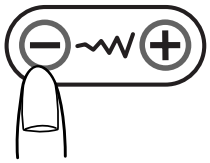
1 Pasador posterior
2 Canal trasero

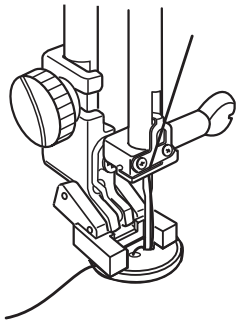
Baje suavemente la barra del prensatelas, sujetando el prensatelas con los dedos.



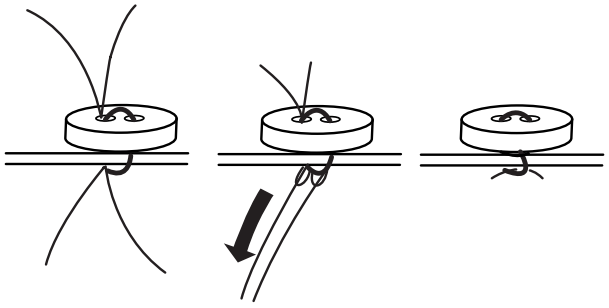
Cosido

Baje los dientes de arrastre.
Coloque un botón sobre la tela y baje la aguja hasta introducirla por el agujero izquierdo del botón, girando para ello el volante con la mano.
Baje el prensatelas para sujetar el botón en la dirección adecuada.



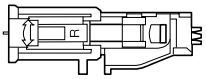


Gire el volante para subir la aguja hasta que su placa gire hacia la derecha.
Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada de forma que la aguja entre en el agujero derecho del botón.
Comience a coser y siga cosiendo hasta que la máquina se pare automáticamente.



Retire la tela de la máquina.

Tire del hilo de la bobina para bajar el hilo de la aguja hasta el revés de la tela.
Tire de los hilos juntos.

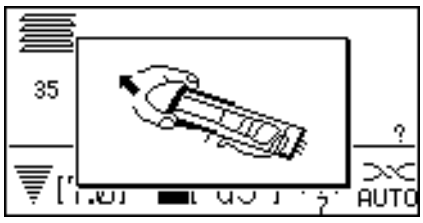


Zurcido

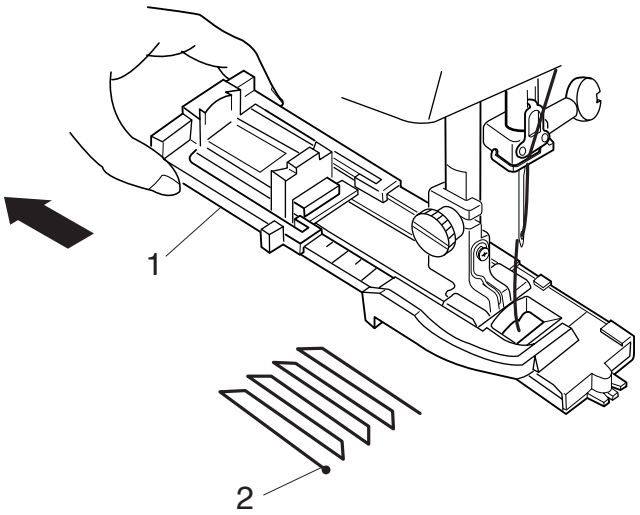
Configuración de la máquina

Patrón:	35 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas R para ojales automáticos

Presión del prensatelas: 7



Al seleccionar una puntada de zurcido, la pantalla LCD le pedirá que abra el portabotones.



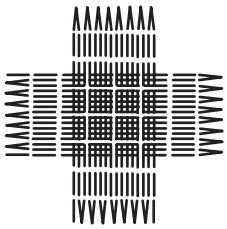
Empuje el portabotones hacia atrás.

Introduzca la esquina de la tela bajo el prensatelas. Pulse dos veces la tecla de subida y bajada de la aguja. Saque la tela, moviéndola a la izquierda, para pasar el hilo de la aguja por el orificio del prensatelas.

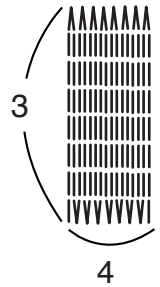
Ponga la tela debajo del prensatelas y baje la aguja hasta el punto inicial. Baje después el prensatelas.

1 Portabotones
2 Punto inicial

Comience a coser. La máquina realizará automáticamente un zurcido de 2 cm de longitud y se parará automáticamente.

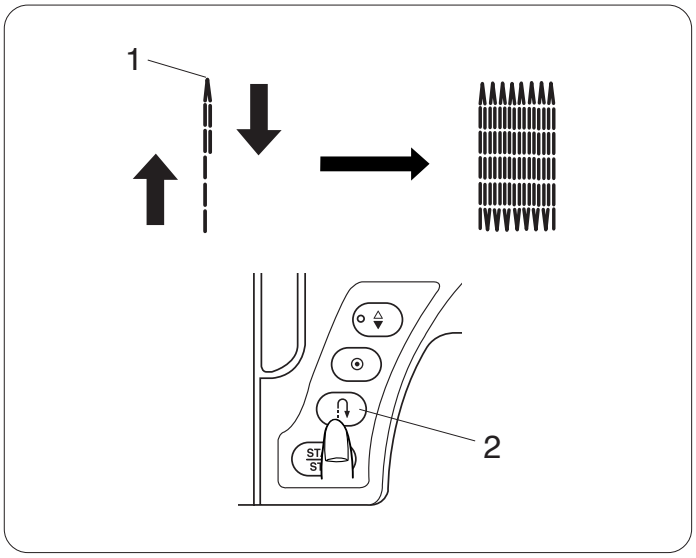


Repita la costura en sentido opuesto hasta que el zurcido cubra el desgarro o agujero.



NOTA:
El tamaño máximo de zurcido que se puede cubrir es de 2 cm de longitud y 0,7 cm de anchura.

3 Longitud máxima: 2 cm
4 Anchura máxima: 0,7 cm



Cosido de zurcidos más cortos

Si se desea un zurcido de menos de 2 cm, pare primero la máquina cuando llegue a la longitud deseada y pulse después la tecla de marcha atrás.
Así habrá fijado la longitud deseada.

Vuelva a poner en marcha la máquina y siga cosiendo hasta que la máquina se pare automáticamente.

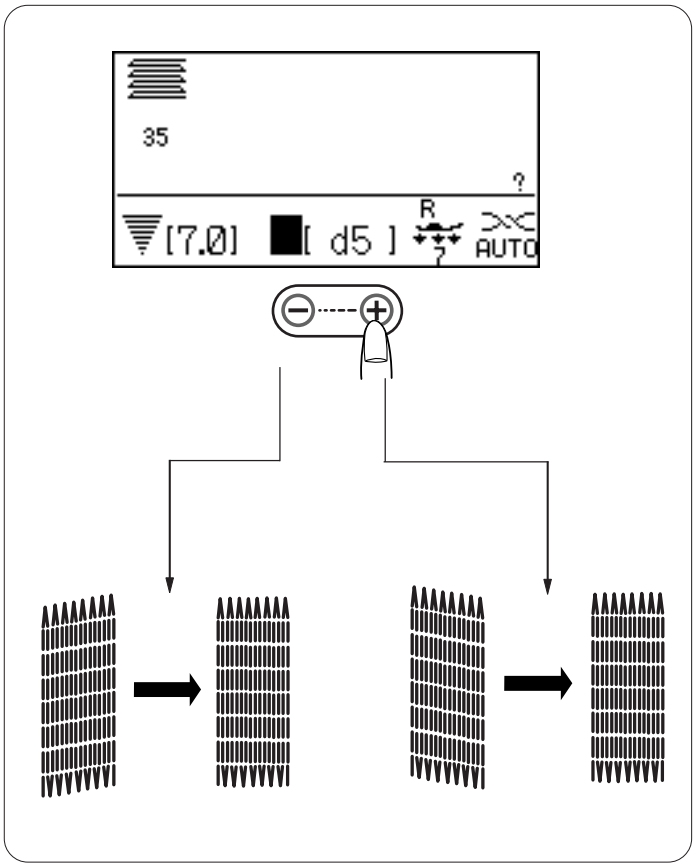
1 Longitud deseada
2 Tecla de marcha atrás

Cosido de zurcidos del mismo tamaño

Para coser otro zurcido del mismo tamaño basta con poner en marcha la máquina.

Cosido de zurcidos de otro tamaño

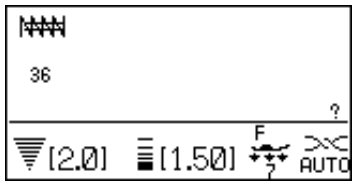
Pulse la tecla de memoria [M] y comience a coser desde el principio.



Ajuste de la uniformidad de zurcidos
La uniformidad del zurcido puede variar según las condiciones de la costura, como el tipo de tela, el número de capas, etc. Puede corregir las desigualdades de un zurcido con la tecla de ajuste de la longitud de la puntada.

Si la esquina izquierda está más baja que el lado derecho, pulse «–» para corregirlo.
Si la esquina derecha está más baja que el lado izquierdo, pulse «+» para corregirlo.

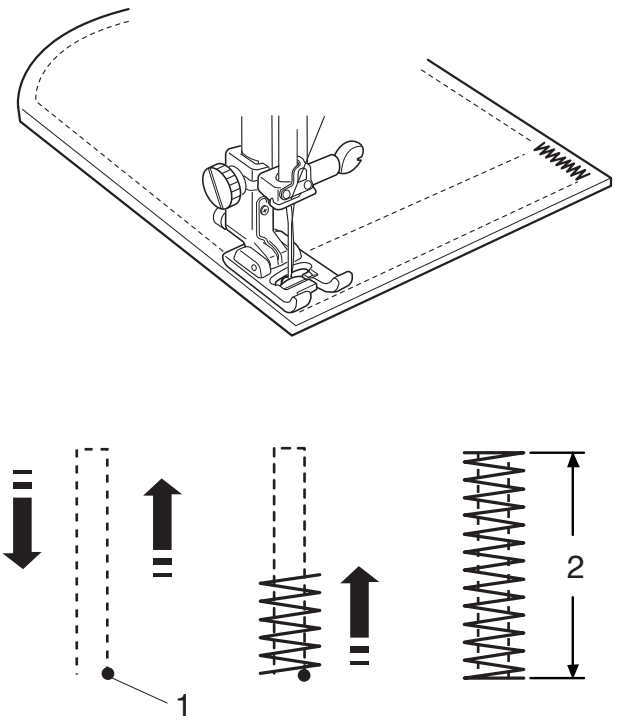
NOTA:
La uniformidad se puede ajustar entre d1 y d9 (el valor predeterminado es d5).



Puntadas de refuerzo

Configuración de la máquina

Patrón: 36 (Ojal)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas F de puntadas de realce
Presión del prensatelas: 7

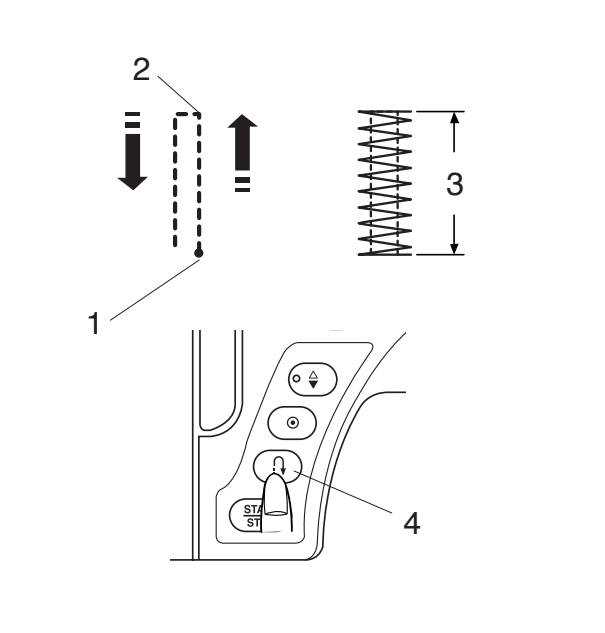


Las puntadas de refuerzo se usan para reforzar bolsillos, la zona de la entrepierna y las cinturillas, en las que necesita tener una especial resistencia.

Cosido

Baje la aguja hasta el punto inicial.
Baje el prensatelas y cosa hasta que la máquina se pare automáticamente.
La máquina coserá automáticamente un refuerzo de 1,5 cm de longitud.

1 Punto inicial
2 1,5 cm



Cosido de remates más cortos

Si se desea un remate de menos de 1,5 cm, pare primero la máquina cuando llegue a la longitud deseada y pulse después la tecla de marcha atrás.
Así habrá fijado la longitud deseada.
Ponga en marcha la máquina y siga cosiendo hasta que se detenga automáticamente.

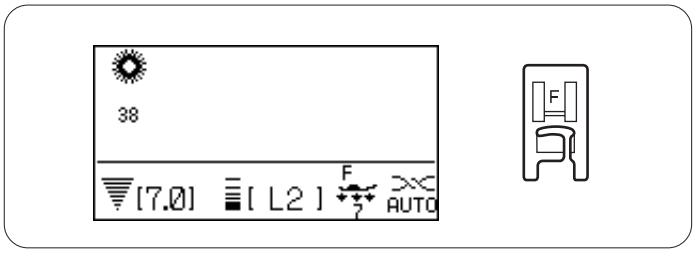
1 Punto inicial
2 Longitud deseada
3 Longitud del refuerzo
4 Tecla de marcha atrás

Cosido de remates del mismo tamaño

Para coser otro remate del mismo tamaño, basta con reiniciar la máquina. Ésta se parará automáticamente cuando acabe la costura.

Cosido de remates de otro tamaño

Si desea que el siguiente remate sea de un tamaño diferente, pulse la tecla de memoria [M] para memorizar un nuevo tamaño y empiece a coser desde el principio.

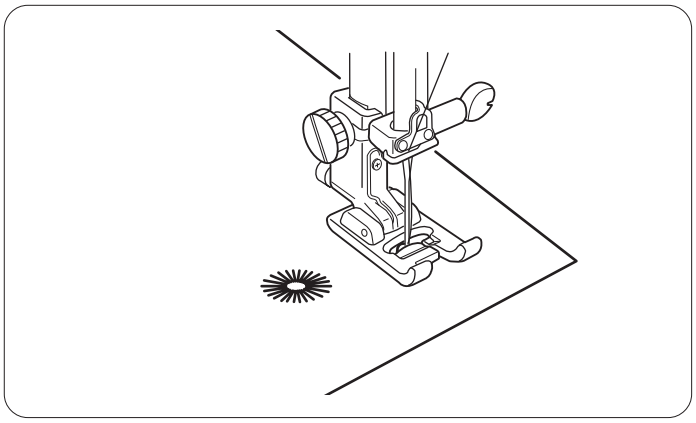


Ojetes

Configuración de la máquina

Patrón:	38-40 (Ojal)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas F de puntadas de realce

Presión del prensatelas: 7

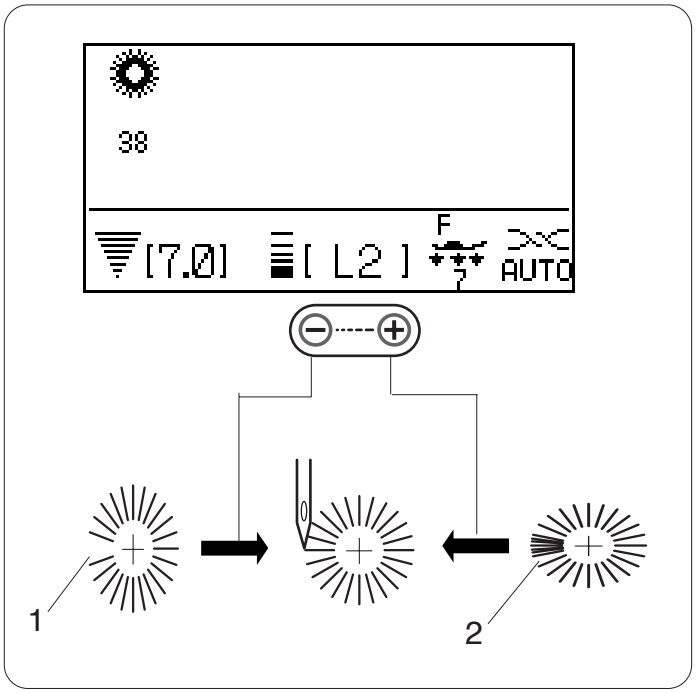


Los ojetes se usan para los orificios de los cinturones, por ejemplo.

Cosido

Comience a coser hasta que la máquina se pare automáticamente.

Abra el ojete con una lezna, punzón o tijeras afiladas.



Ajuste de la forma del ojete

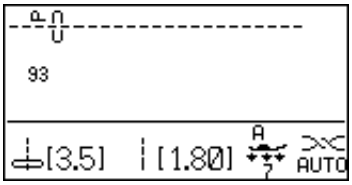
Corrija la forma del ojete como se indica a continuación:
Si se abre el hueco del ojete, pulse «–» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada.
Si el ojete se solapa, pulse «+» en la tecla de ajuste de la longitud de la puntada.

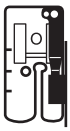
1 Ojete con hueco abierto
2 Ojete solapado

NOTA:
La forma se puede ajustar entre L1 y L3 (el valor predeterminado es L2).

REMIENDOS Y ACOLCHAMIENTOS

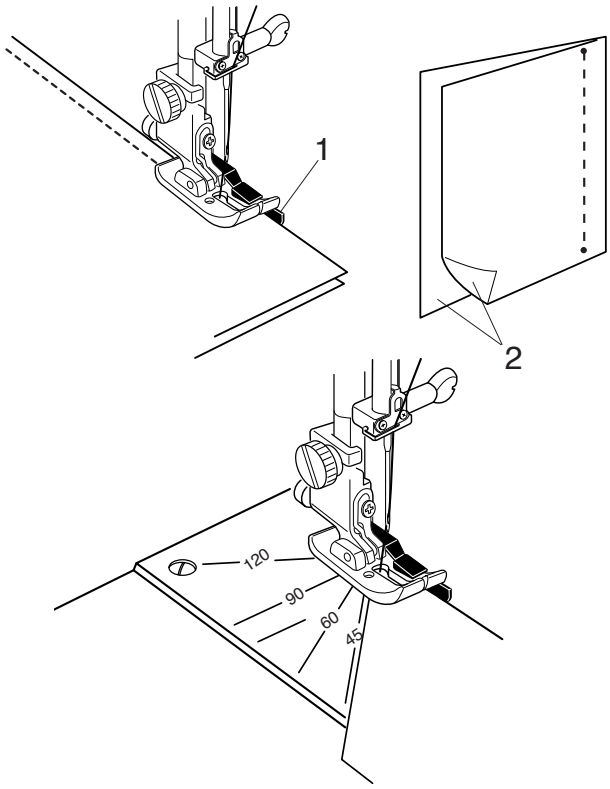
Unión de piezas parcheadas





Configuración de la máquina

Patrón: 93 (Acolchados)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas O para costuras de 1/4"
Presión del prensatelas: 7



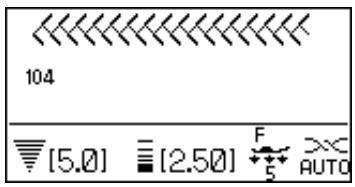
Coloque enfrentadas las caras derechas de las piezas a parchear. Cosa guiando el borde de la tela por la guía del prensatelas para mantener un margen de costura preciso de 1/4".

1 Guía
2 Caras del derecho de la tela

Escala de ángulos de la placa de agujas

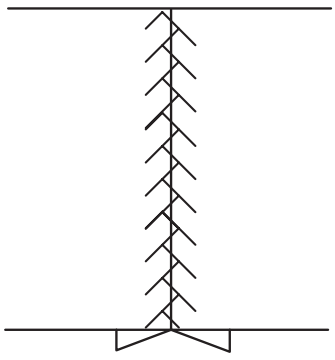
Si se desea coser un parcheado en el ángulo que desee no necesita hacer marcas: use la escala de ángulos de la placa de agujas.
Los ángulos marcados son 45, 60, 90 y 120 grados.

Puntadas de parcheado

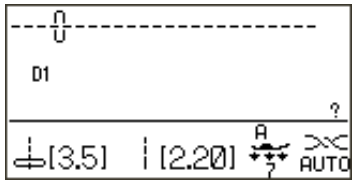


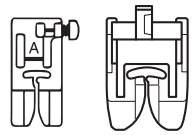
Configuración de la máquina

Patrón: 104-111 (Acolchados)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas F de puntadas de realce
Presión del prensatelas: 7



Abra totalmente la costura con la cara del derecho hacia arriba y realice unas puntadas de parcheado por la línea de la costura.

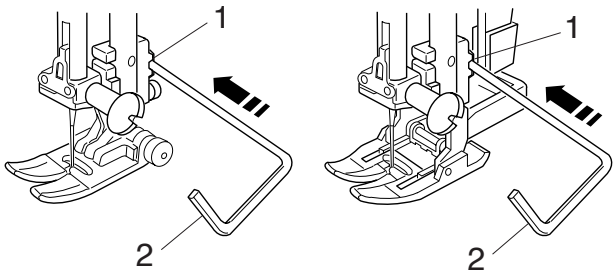




Acolchados

Configuración de la máquina

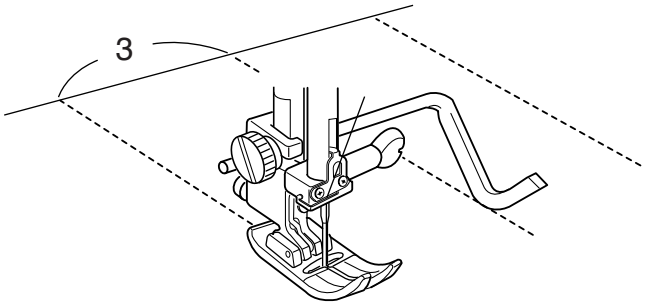
Patrón: D1 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A para zigzag o prensatelas AD para arrastre doble
Presión del prensatelas: 7



Colocación de la barra de acolchados:

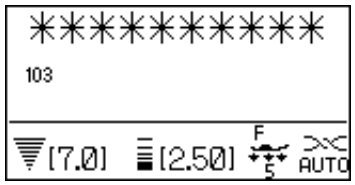
Introduzca la barra de guía de acolchados en la abertura y deslícela hasta la posición según el espacio que se desee entre las costuras.

1 Abertura en el portador del prensatelas
2 Barra guía de acolchados
3 Espacio entre costuras



Cosido

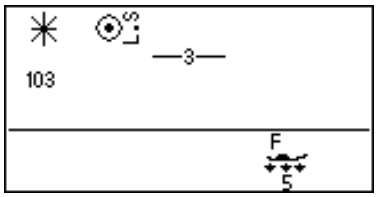
Cosa mientras sigue la costura anterior con la barra de acolchado.

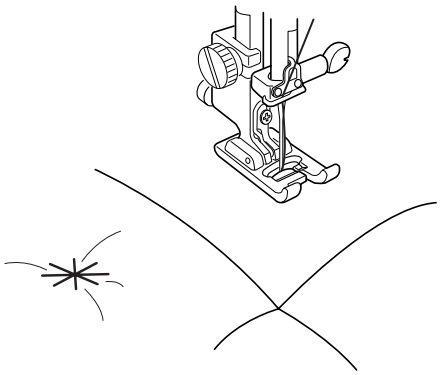


Puntada para acolchados

Configuración de la máquina

Patrón: 103 (Acolchados)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas F de puntadas de realce
Presión del prensatelas: 5

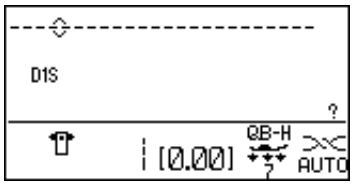


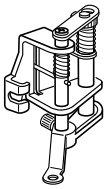


Puede utilizar la puntada de acolchado para fijar capas gruesas acolchados.

Seleccione la patrón 103 y pulse la tecla de memoria [M] . Pulse la tecla de bloqueo [M⊙] de la memoria.

Baje el prensatelas y comience a coser. La máquina se detendrá automáticamente al terminar de coser una unidad de la patrón.
Eleve el prensatelas y mueva la tela hasta la siguiente posición.





Acolchado libre

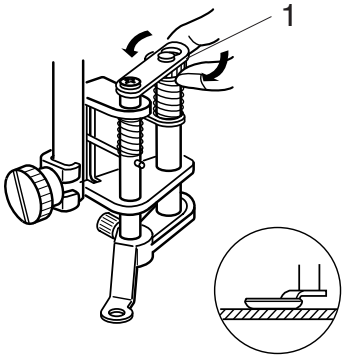
Configuración de la máquina

Patrón: D1S
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas para acolchados de patrón libre convertible QB-H
Presión del prensatelas: 7
Dientes de arrastre: Bajados (remítase a la página 22)

Fijación del prensatelas convertible de cosido libre para acolchados

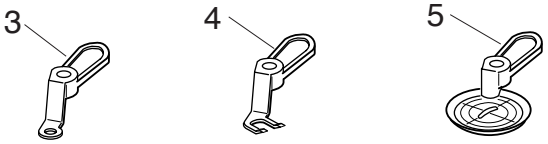
Fije el prensatelas convertible de cosido libre para acolchados y cerciórese de que la aguja penetra por el centro del agujero del prensatelas (remítase a la página 39).
Ajuste la altura del prensatelas girando la tuerca redonda hasta que la parte inferior de dicho prensatelas justo toque ligeramente la parte superior de las capas del acolchado.

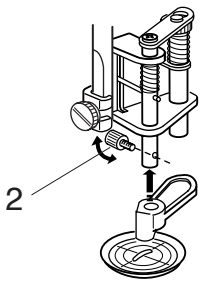
1 Tuerca redonda



Cambio del prensatelas

Este prensatelas viene con una boca cerrada, si bien puede transformarse en uno de boca abierta y de gran visibilidad.
Si se desea cambiar el pie, levántelo y gire la tuerca redonda para bajar el prensatela a su posición más baja.
Quite el tornillo de fijación y el prensatelas de boca cerrada.
Fije el prensatelas que desee y fíjelo con el tornillo de sujeción.
Ajuste la altura del prensatelas (véase más arriba).





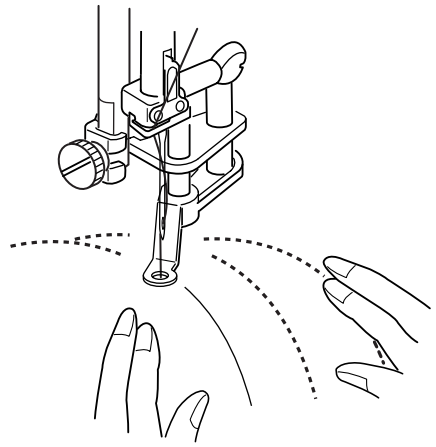
2 Tornillo de fijación
3 Prensatelas de boca cerrada
4 Prensatelas de boca abierta
5 Prensatelas de gran visibilidad

NOTA:
En el caso de las puntadas en zigzag sólo puede usarse el prensatelas de gran visibilidad.

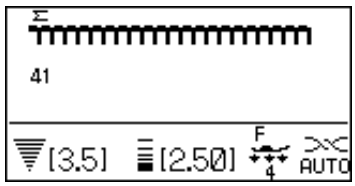
Cosido

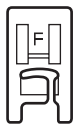
Hilvane o sujete con alfileres las capas de acolchado.
Dibuje un diseño de acolchado en la tela superior con un rotulador de tinta lavable.

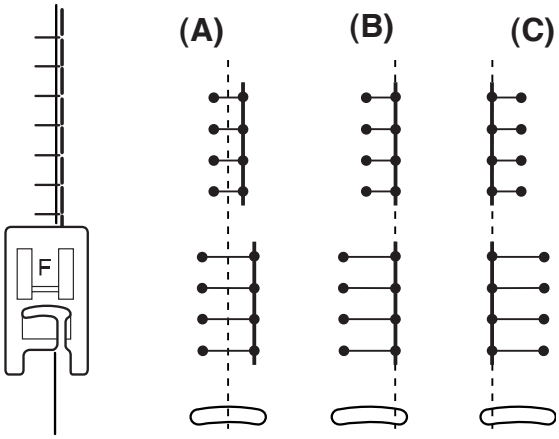
Cosa a velocidad media mientras guía las capas del acolchado con sus manos.
Mueva las capas de acolchado 3 mm o menos por puntada.

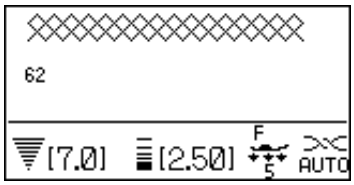


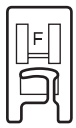
⚠ PRECAUCIÓN:
No seleccione una patrón diferente a la cadeneta con la aguja en posición central cuando se fije un prensatelas de boca abierta o cerrada.
No desplace las capas del acolchado hacia usted cuando se fije el prensatelas de boca abierta.

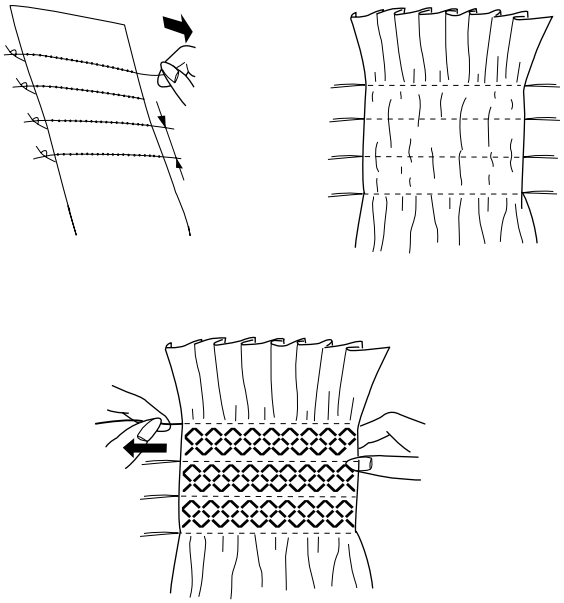












PUNTADAS DECORATIVAS

Festón

Configuración de la máquina

Patrón: 41-50 (Festón)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas F de puntadas de realce
Prensatelas F2 de boca abierta para puntadas de realce
Presión del prensatelas: 4

Coloque un festón sobre la tela e hilvánelo en su sitio, o utilice una trama fusible para fijar el festón.
Guíe la tela del festón de modo que la aguja caiga fuera del borde de éste cuando la aguja gire a la derecha.

(**A**): Las patrones número 41 a 43 tienen una posición fija de bajada de la aguja en el centro.
La anchura de la puntada cambia simétricamente.

(**B**): Las patrones número 44 a 48 tienen una posición fija de bajada de la aguja a la derecha. Al modificar la anchura de la puntada, la posición de bajada de la aguja a la izquierda cambiará.

(**C**): Las patrones número 49 a 50 tienen una posición fija de bajada de la aguja a la izquierda. Al modificar la anchura de la puntada, la posición de bajada de la aguja a la derecha cambiará.

Fruncido

Configuración de la máquina

Patrón: 55-58, 61-67 (Escapulario)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A de zigzag o prensatelas F de puntada de realce
Presión del prensatelas: 5

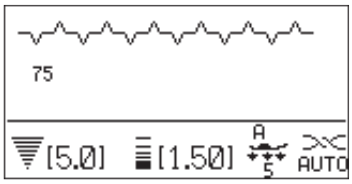
Elija una tela suave y liviana, por ejemplo, batista, guinga o chalí. Corte la tela a una anchura tres veces mayor que la proyectada.

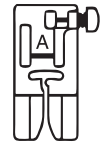
Cosa filas de cadenetas, con una longitud de “5” y una tensión de hilo aflojada de “0”, a 1 cmde distancia a todo lo ancho de la zona a fruncir.
Ate los hilos a lo largo de uno de los flancos. Desde el otro borde o flanco, tire de los hilos de la bobina para distribuir uniformemente el fruncido.

NOTA:
Tire hacia arriba del hilo de la bobina y extraiga y lleve entre 4 y 15 cm de mismo a la parte posterior antes de comenzar a coser.
Utilice el cortahilos de la placa delantera.

Seleccione una puntada de fruncido y coloque de vuelta la tensión del hilo a AUTO.
Cosa las puntadas de fruncido entre las hileras fruncidas.

Quite las puntadas de cadeneta entre las hileras fruncidas.

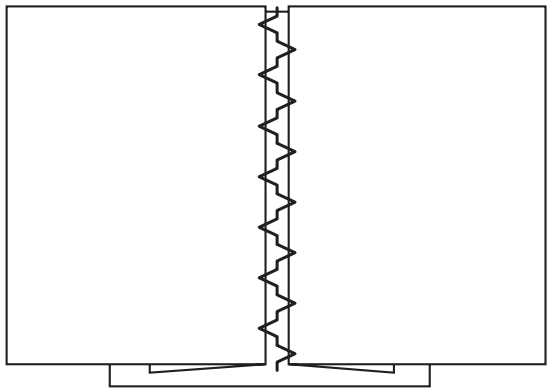




Enfaginado

Configuración de la máquina

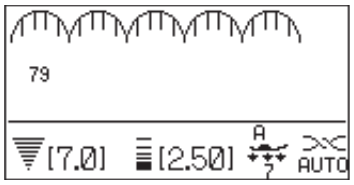
Patrón:	66, 67, 75 (Escapulario)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas:	5

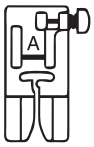


Utilice esta puntada para unir dos piezas de tela y dar una apariencia de costura abierta para hacer más atractivo el diseño.

Efectúe un dobladillo de 1,5 cm bajo cada borde del tejido y prénselo.
Sujete los dos bordes con alfileres a un papel o refuerzo arrancable a una distancia de 0,3 cm entre sí.
Cosa lentamente, guiando la tela de forma que la aguja agarre el dobladillo de ambos lados.

Tras terminar el cosido, arranque el papel.

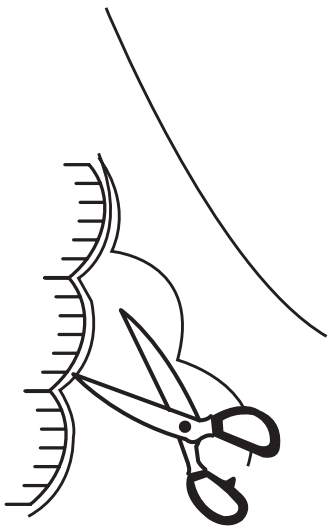




Festones

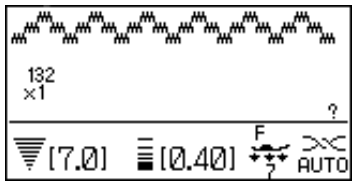
Configuración de la máquina

Patrón:	79 (Escapulario)
Tensión del hilo:	AUTO
Prensatelas:	Prensatelas A para zigzag
Presión del prensatelas:	7



Cosa festones a 1 cm del borde de la tela.

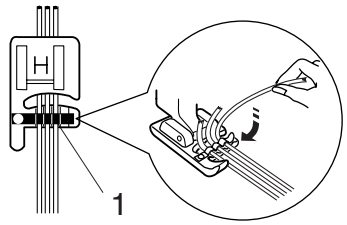
Recorte el margen cerca de las puntadas.
Asegúrese de no cortar las puntadas.

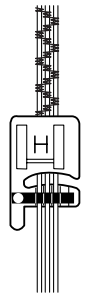


Acordonado (de 3 listas)

Configuración de la máquina

Patrón: 132 (Realce)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas H para acordonados
Presión del prensatelas: 7

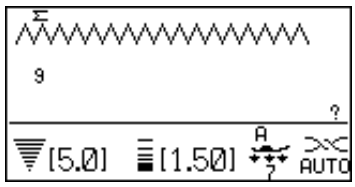




Introduzca tres listas de cordón bajo el muelle del prensatelas y páselos por debajo del mismo hasta la parte posterior.

1 Muelle

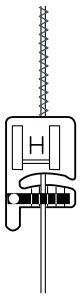
Mantenga las tres listas paralelas para que la costura sea uniforme. Asegúrese de coser sobre las listas.
Cosa lenta y suavemente, guiando la tela a medida que avanza.



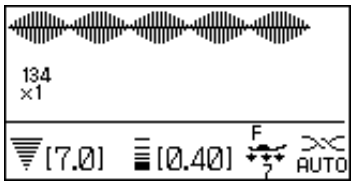
Acordonado (de 1 lista)

Configuración de la máquina

Patrón: 9 (Prácticas)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas H para acordonados
Presión del prensatelas: 7



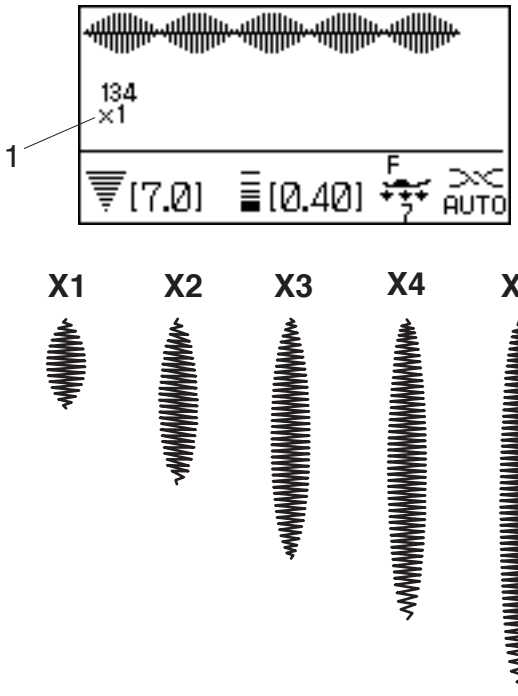
Introduzca una lista bajo el muelle del prensatelas y páselo por debajo del mismo hasta la parte posterior (use la ranura central del muelle).
Seleccione la patrón 9 (Prácticas 1), reduzca la anchura de la puntada y empiece a coser.



Puntadas de realce

Configuración de la máquina

Patrón: 131-150 (Realce)
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas F de puntadas de realce
Presión del prensatelas: 7



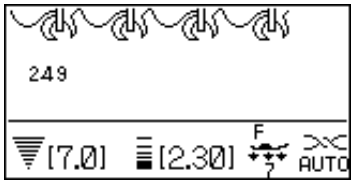
Las puntadas de este grupo se pueden alargar hasta 5 veces su longitud original sin variar su densidad.

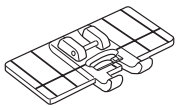
Ejemplo: Patrón número 134

Seleccione la patrón número 134.

Pulse la tecla de alargamiento para seleccionar la razón de alargamiento que se busca.
La razón de alargamiento se indica en múltiplos de la longitud de la patrón original; X1 (longitud original) a X5.
1 Razón de alargamiento

También es posible modificar la longitud y la anchura de las puntadas.



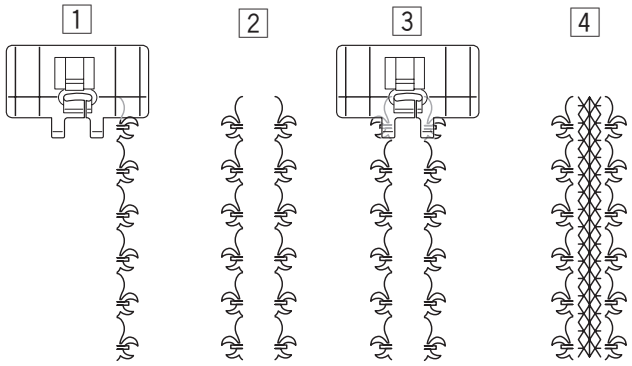


Cosido de orlas con el prensatelas de guía de las mismas

Configuración de la máquina

Patrón: Véase el ejemplo que sigue
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas de guía para orlas
Presión del prensatelas: 7

Ejemplo: Patrones número 249, 61, 250



Instale el prensatelas de guía de orlas

1 Seleccione la patrón 250 y cosa una línea con ella. Coloque el tejido de forma que la línea de la patrón 250 encaje entre las guías derechas del prensatelas.

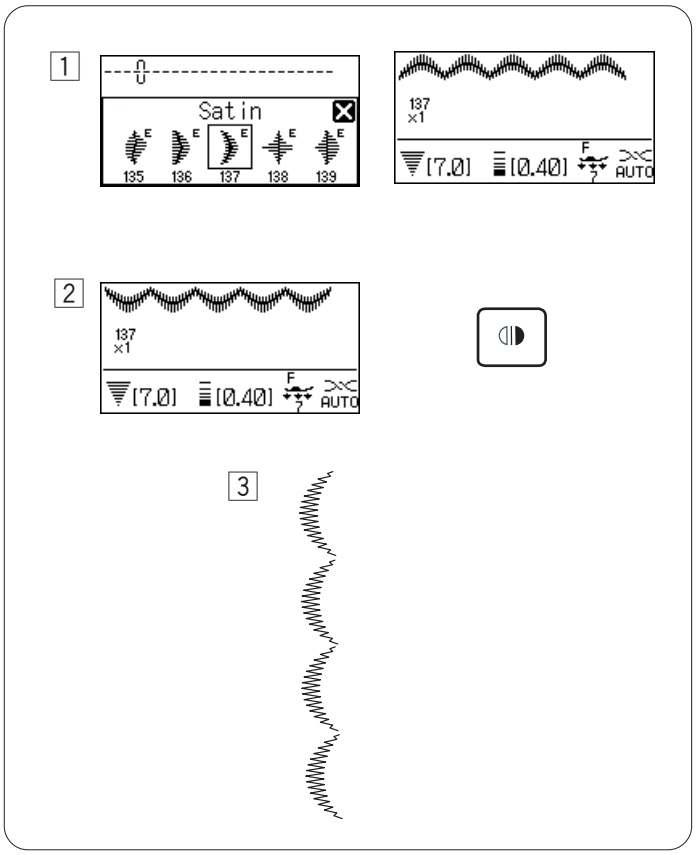
2 Seleccione la patrón 249 y cosa una línea con ella.

3 Coloque el tejido de forma que 2 líneas de la patrón encajen entre las guías interiores del prensatelas.

4 Seleccione la patrón 61 y cosa una línea con ella.

Seleccione la patrón 61 y cosa una línea con ella.

Si se desea coser una imagen especular de una patrón de puntada, pulse la tecla de la puntada de remate tras memorizar la patrón que se desea.



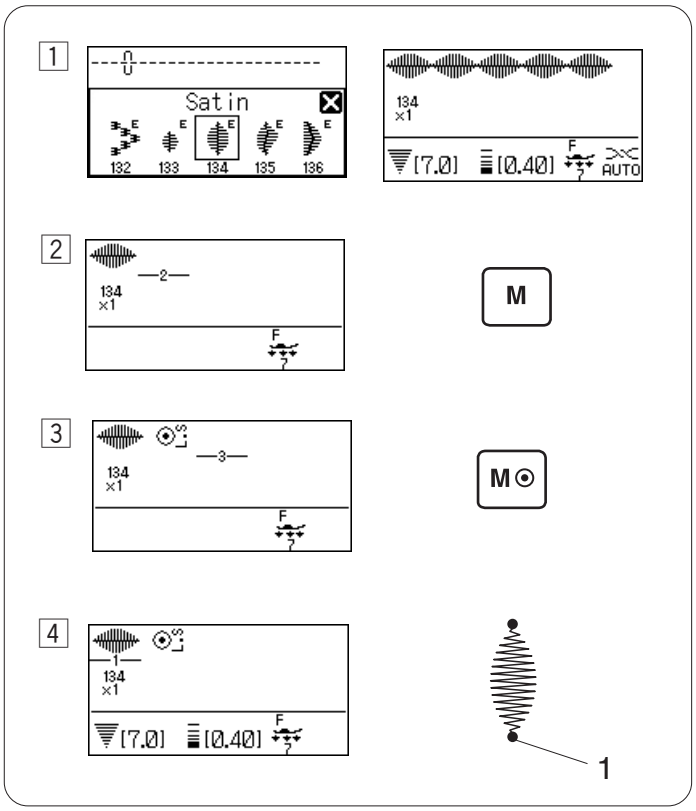
1 Seleccione la patrón que desea.

2 Pulse la tecla de imagen especular.

3 La imagen especular de la patrón se coserá continuamente.

Cosido de un elemento singular de la patrón

Si se desea coser un elemento singular de una patrón de puntada determinada, pulse la tecla de la puntada de remate tras memorizar la patrón que se desea.



1 Seleccione la patrón que desea.

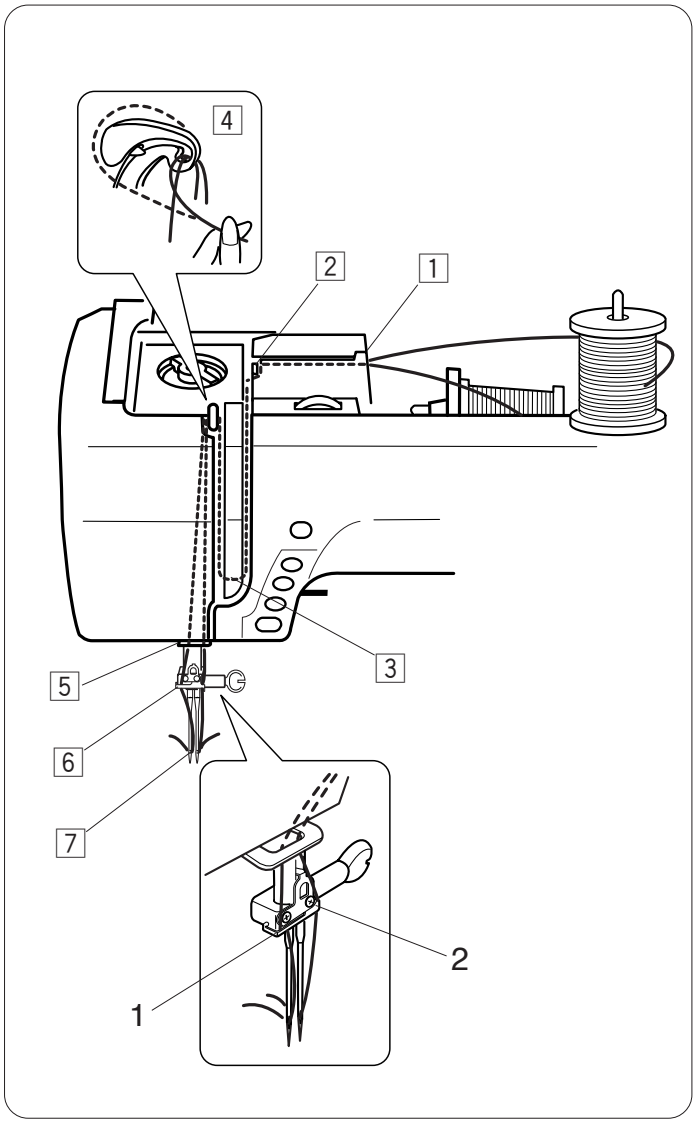
2 Pulse la tecla de memoria.

3 Pulse la tecla de puntada de remate.

NOTA:
Después de pulsar la tecla de puntada de remate no se pueden memorizar otras patrones.

4 Comience a coser.
La máquina rematará la puntada y coserá un elemento singular de
la patrón, tras lo que se parará automáticamente tras rematar la puntada.

1 Puntada de remate



Cosido con dos agujas

ATTENTION :
Apague la máquina antes de enhebrarla y de cambiar la aguja.
Si desea coser con dos agujas, pulse la tecla [ ] de dos agujas.

NOTAS:
Utilice el prensatelas A de zigzag o el prensatelas F de puntada de realce.
Use hilos del calibre 60 o más fino.
Verifique las puntadas antes de empezar a coser.

Enhebrado de la máquina para dos agujas
Coloque la aguja en la posición más alta y suba el prensatelas.

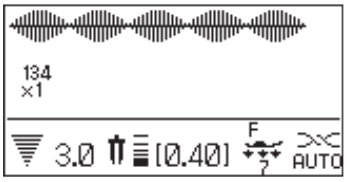
Fije el husillo del carrete suplementario (remítase a la página 14).
Saque ambos hilos de los carretes y páselos por los puntos de enhebrado 1 a 7.
Asegúrese de que los dos hilos no se enreden.

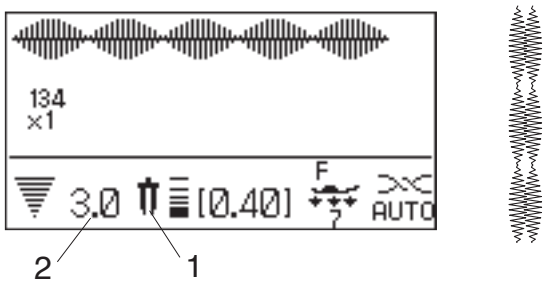
Pase uno de los hilos por la guía hilos de la barra de la aguja de la izquierda, y el otro por el de la derecha.

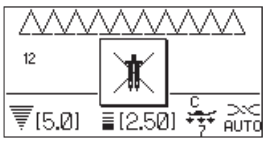
1 Guíahilos de la barra de la aguja (izquierda)
2 Guíahilos de la barra de la aguja (derecha)

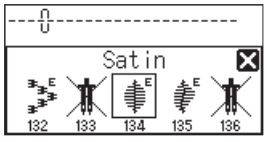
Enhebre las agujas de delante hacia atrás, a mano.

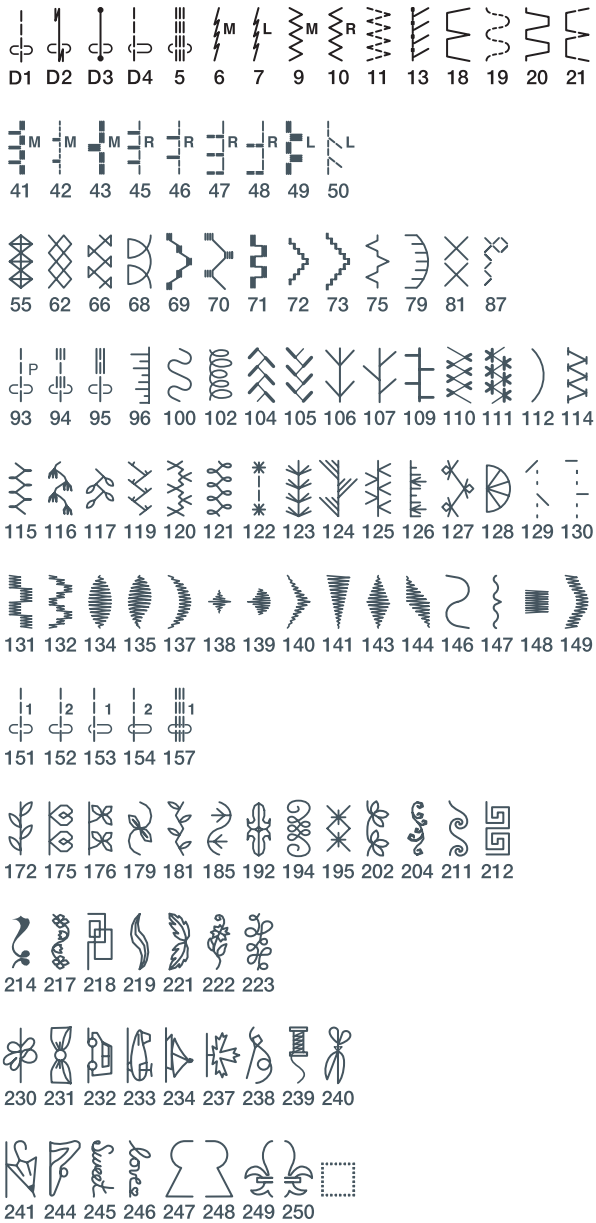
NOTAS:
El enhebrado de los puntos 1 a 5 es igual que para una sola aguja.
El enhebrador automático no se puede usar con dos agujas.











Configuración de la máquina

Patrón: Consulte lo que se indica más abajo
Tensión del hilo: AUTO
Prensatelas: Prensatelas A de zigzag o prensatelas F de puntada de realce
Presión del prensatelas: 7

Selección de la patrón

Seleccione la patrón idónea que desee para coser a dos agujas.
Pulse la tecla de dos agujas.
La pantalla LCD muestra el icono de las dos agujas y el ancho máximo permitido de la puntada es de 3,0 mm.
La posición de caída de la aguja para las puntadas de cadeneta se restringe a un valor comprendido entre 2,0 y 5,0.

1 Icono de dos agujas
2 Anchura máxima (3,0)

NOTAS:
Si pulsa la tecla de dos agujas aparecerá un mensaje de aviso cuando una patrón dada no sea adecuada para trabajar a dos agujas.
Tras pulsar la tecla de dos agujas no podrán seleccionarse patrones adecuadas para coser a dos agujas y aparecerá la marca en lugar del icono de la patrón.
Las patrones no pueden programarse si se ha pulsado la tecla de dos agujas.

Cosido

Cosa a velocidad media.

Cuando cambie el sentido de la costura, levante la aguja para alejarla de la tela.

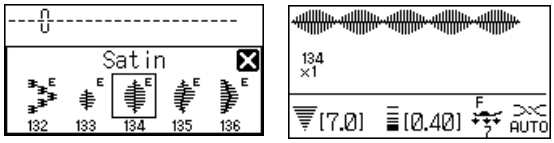
PROGRAMACIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

Combinación de patrones

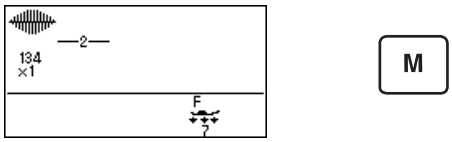
Ejemplo: Programación de las patrones 134 y 138.

NOTA:
Pueden programarse también patrones de diferentes grupos, letras y números.

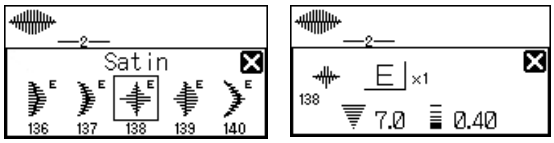
1 Seleccione la patrón 134 (Realce).



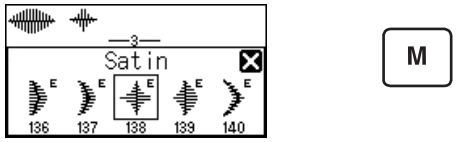
2 Pulse la tecla de memoria.



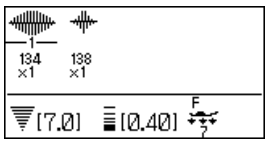
3 Seleccione la patrón 138 (Realce).

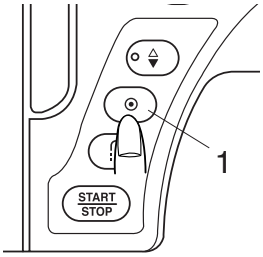


4 Pulse la tecla de memoria o la de confirmación.



5 Combinación de las patrones 134 y 138 se coserán continuamente.

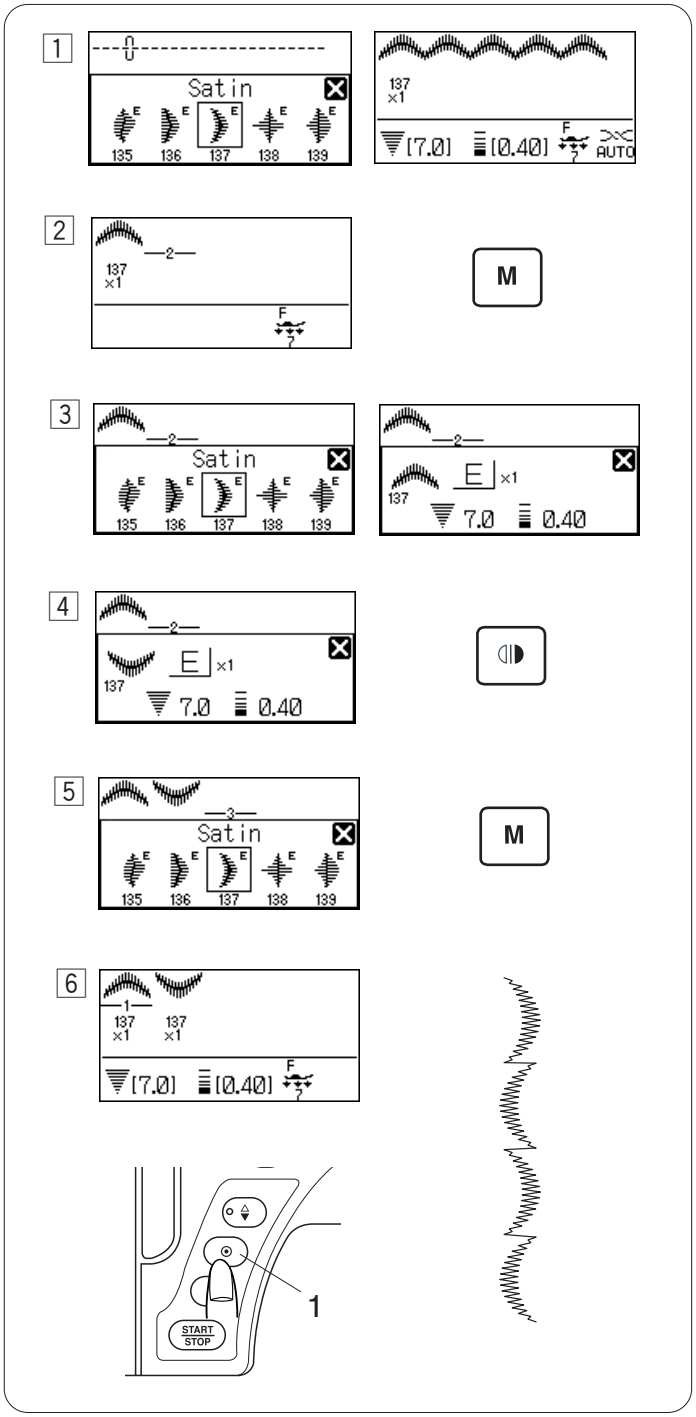




NOTA:
Si presiona la tecla de remate automático mientras cose, la máquina coserá hasta el final de la patrón actual, coserá puntadas de remate y se parará automáticamente.

1 Tecla de remate automático

Combinación de patrones con una imagen especular



Ejemplo: Patrón 137 (realce) y su imagen especular

1 Seleccione la patrón 137 (Realce).

2 Pulse la tecla de memoria

3 Seleccione la patrón 137 (Realce) nuevamente.

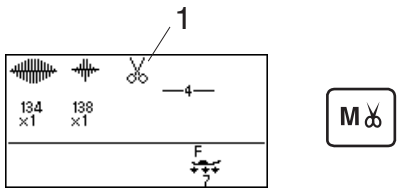
4 Pulse la tecla de la imagen especular para lograr la imagen especular de la patrón.

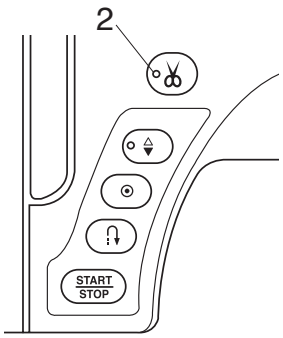
5 Pulse la tecla de memoria

6 La máquina coserá repetidamente la combinación de patrones.

NOTA:
Si presiona la tecla de remate automático mientras cose, la máquina coserá hasta el final de la patrón actual, coserá puntadas de remate y se parará automáticamente.

1 Tecla de remate automático





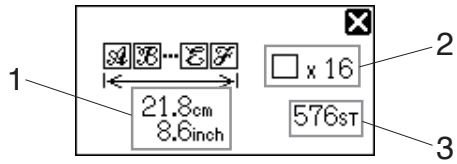
Programación del corte automático del hilo

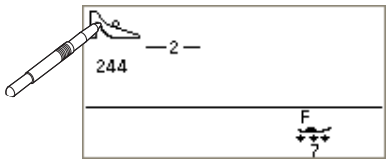
Si desea cortar los hilos automáticamente después de coser la combinación de patrones, pulse la tecla del cortahilos automático tras programar dicha combinación. La pantalla LCD mostrará el símbolo del cortahilos y el testigo LED de la tecla de dicha función se encenderá.

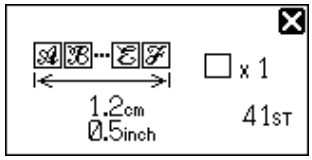
1 Símbolo del cortahilos
2 Testigo LED

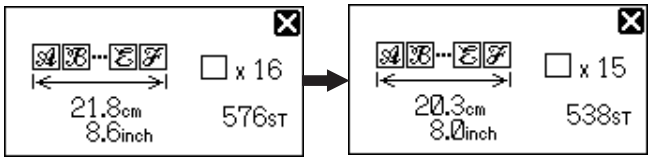
La máquina coserá la combinación de patrones y cortará los hilos, tras lo que se parará automáticamente.

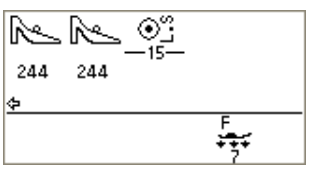
NOTA:
Si desea cortar los hilos automáticamente tras coser la patrón en cuestión, pulse la tecla del cortahilos automático una vez haya seleccionado dicha patrón. Tras seleccionarse la patrón en el grupo de ojales, la máquina cortará los hilos y se parará automáticamente una vez terminada la patrón.
Al seleccionarse una patrón en cualquier otro grupo, pulsar la tecla de remate automático o la de marcha atrás hará que la máquina corte los hilos y se pare automáticamente.











Comprobación de las propiedades de una combinación de patrones

Puede usted verificar la longitud total, el número de patrones y la cuenta de puntadas de una combinación dada de patrones.

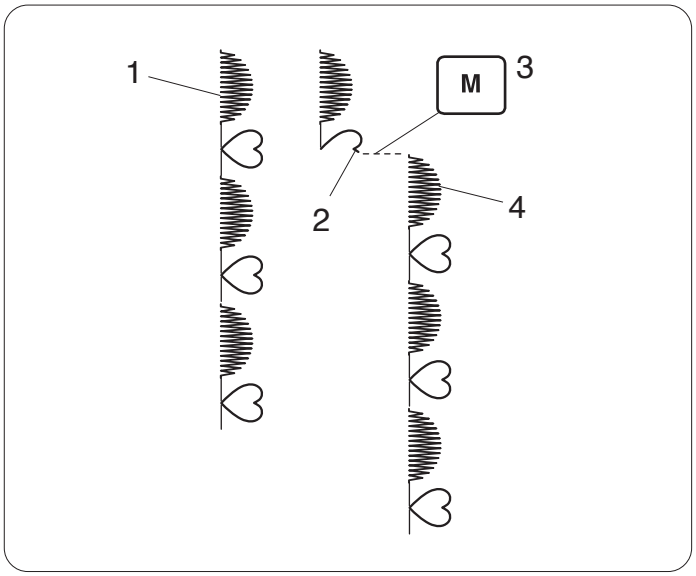
1 Longitud total en centímetros y pulgadas
2 Número de patrones
3 Total de la cuenta de puntadas

Si desea coser una serie de la patrón 244 con una separación de 20 cm, almacene en la memoria una elemento de dicha patrón y pulse su icono en la pantalla LCD.

Aparecerá la longitud del elemento de la patrón
Calcule cuantas patrones se necesitan y guarde en la memoria el número de patrones que se necesitan.

Verifique la longitud total de la combinación de patrones y ajuste el número de éstas si fuera necesario.

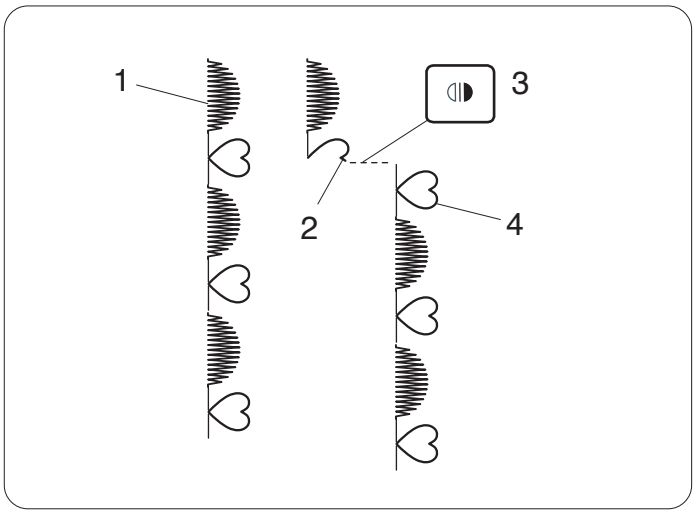
Seleccione la puntada de remate L.S y pulse la tecla de memoria.
La máquina coserá el número de patrones almacenadas en la memoria y se parará automáticamente.



Costura de una combinación de patrones desde el principio

Si tiene que detener la costura de la combinación de patrones mientras ésta está en curso y desea volver a coserla, pulse la tecla de memoria para empezar a coser dicha combinación desde el principio.

1 Combinación programada de patrones
2 Patrón del cosido.
3 Pulse la tecla de memoria.
4 La costura comienza por el principio de la combinación de patrones.



Costura de la patrón actual desde el principio

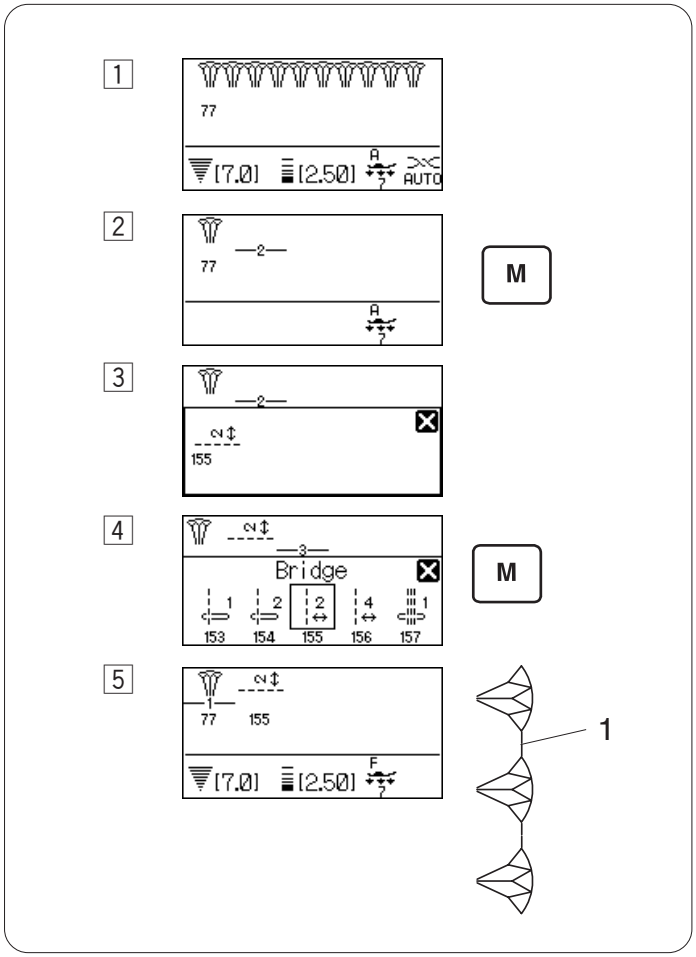
Si tiene que detener la costura de la combinación de patrones mientras ésta está en curso y desea volver a coserla partiendo de la patrón incompleta, pulse la tecla de imagen especular para comenzar a coser desde el principio de la última patrón cosida.

1 Combinación programada de patrones.
2 Patrón del cosido.
3 Pulse la tecla de imagen especular.
4 La costura comienza por el principio de la patrón incompleta.

Puntadas de unión

Las patrones de puntadas 151 a 158 son puntadas de unión, las cuales se utilizan para introducir puntadas de cadeneta tras coser una patrón de puntadas.

Ejemplo: Combinación de la patrón 77 (Escapulario) y la patrón 155 (Unión)



1 Seleccione la patrón 77 (Escapulario).

2 Pulse la tecla de memoria.

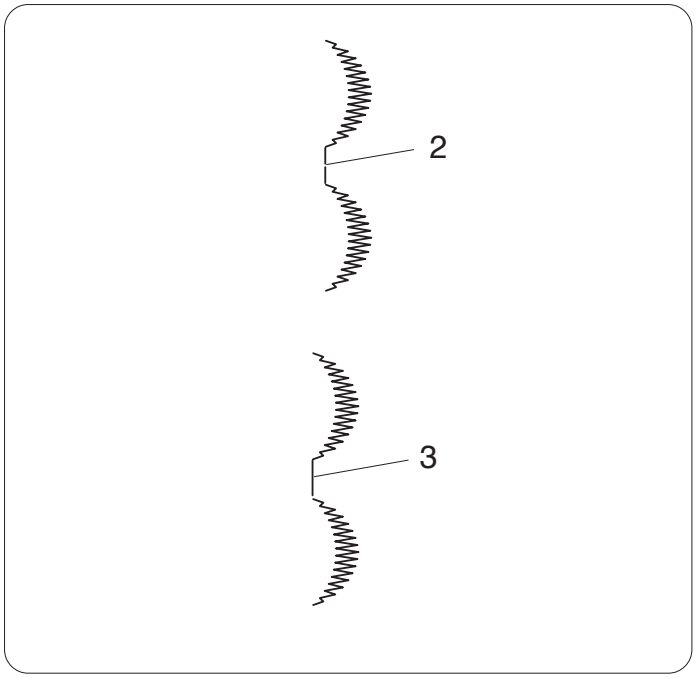
3 Seleccione la patrón 155 (Unión).

4 Pulse la tecla de memoria.

5 Dos cuentas de la puntada de cadeneta (puntada de unión) se añaden a la patrón 77.

1 Puntada de unión

NOTAS:
El número que aparece a la derecha de la imagen de las puntadas indica el número de puntadas que se van a insertar.
La longitud de puntada y la posición de caída de la aguja en patrones 151 a 154 y 157 son independientes de las de la combinación de patrones.
Las patrones 155 a 158 utilizan la misma longitud de puntada y la misma posición de caída de la aguja que la patrón anterior en la combinación programada de patrones.



Utilice las patrones 151-154 con puntadas de realce.

2 Patrón 154 (Unión)

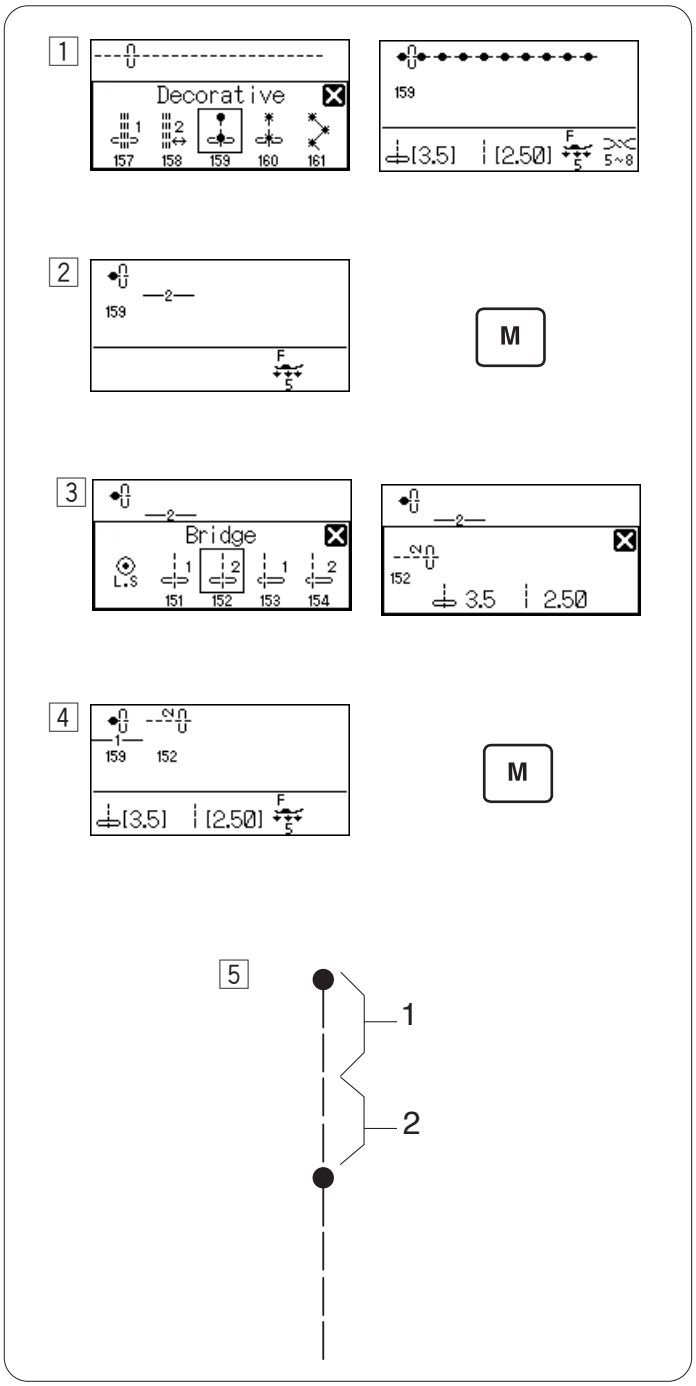
NOTA:
Use la patrón 157 si desea añadir puntadas elásticas de cadeneta.

Use un espacio en blanco si desea introducir un espacio entre las patrones de puntada.

3 Espacio en blanco

Programación de nudos franceses

Ejemplo: Combinación de nudo francés con puntadas de unión



1 Seleccione la patrón 159 (Decorativo).

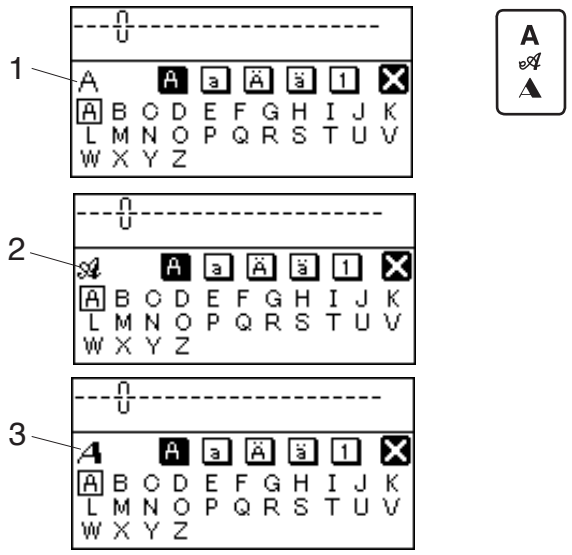
2 Pulse la tecla de memoria.

3 Seleccione la patrón 152 (Unión).

4 Pulse la tecla de memoria.

5 Al nudo francés se añadirán dos cuentas de puntadas de cadeneta con la aguja en la posición central.
- 1 Nudo francés
- 2 Puntada de unión

MONOGRAMAS

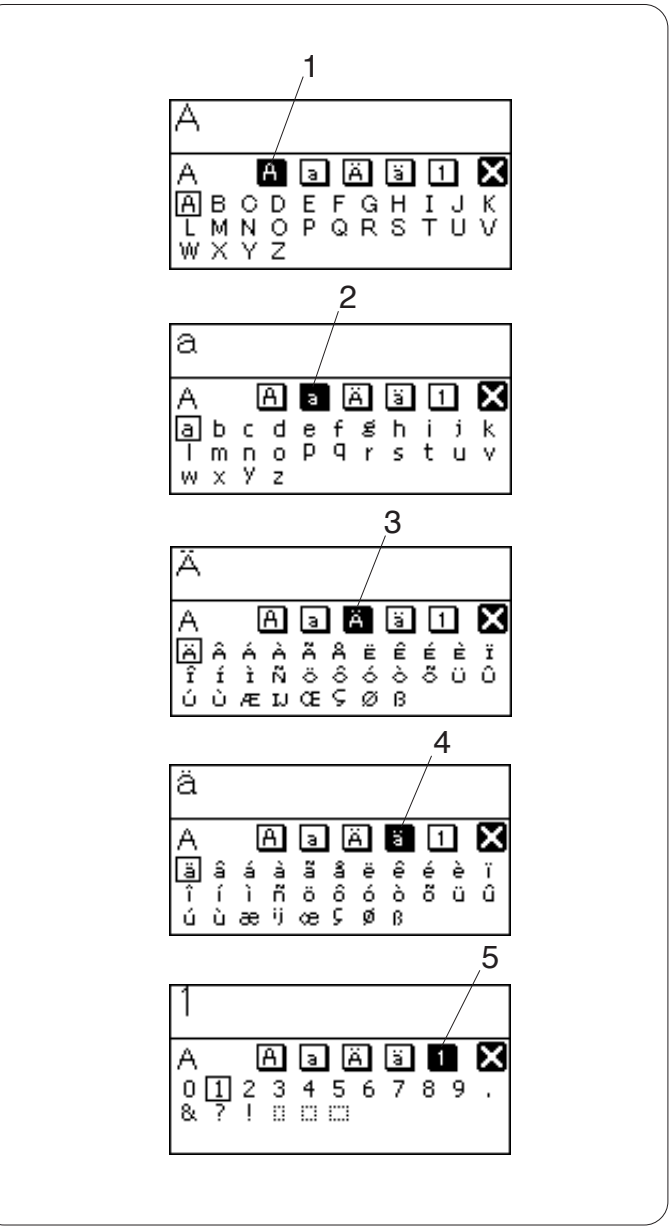


Selección de un estilo de letra

Pulse la tecla monograma para seleccionar los estilos de letra.
Se abrirá la ventana de selección de monogramas.

Puede elegir entre los 3 tipos estilos siguientes:

1 Bloque
2 Cursiva
3 Ancha



Selección del carácter

Gire a derechas o izquierdas del selector para seleccionar el carácter que desee y pulse la tecla de confirmación.

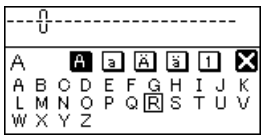
La pantalla LCD mostrará el alfabeto en mayúsculas y minúsculas, las letras europeas en mayúsculas y minúsculas, y los números por este orden.

1 Alfabeto en mayúsculas
2 Alfabeto en minúsculas
3 Letras europeas en mayúsculas
4 Letras europeas en minúsculas
5 Números

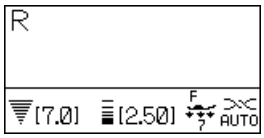
Puede también seleccionar un carácter pulsando el icono del grupo, en mayúsculas o en minúsculas y el carácter, con el lápiz de la pantalla táctil.

Programación de monogramas

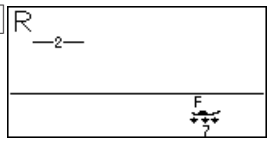
Ejemplo: A fin de programar “**R&B**”

1 

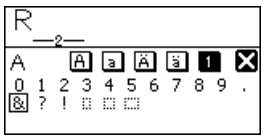
1 Pulse la tecla de memoria.

2 

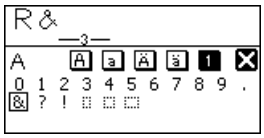
2 Seleccione la letra “**R**” (tipo Versales).

3 

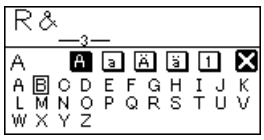
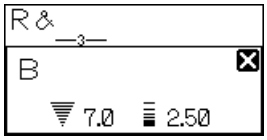
3 Pulse la tecla de memoria.

4 

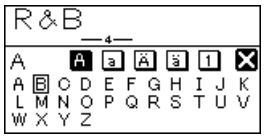
4 Seleccione la letra “**&**” (tipo Versales).

5 

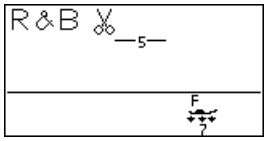
5 Pulse la tecla de memoria.

6 


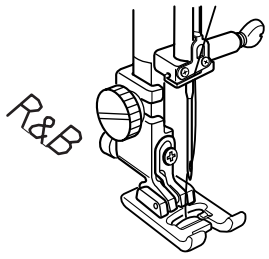
6 Seleccione la letra “**B**” (tipo Versales).

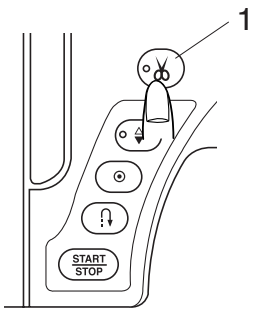
7 

7 Pulse la tecla de memoria.

8 

8 Pulse la tecla del cortahilos automático.

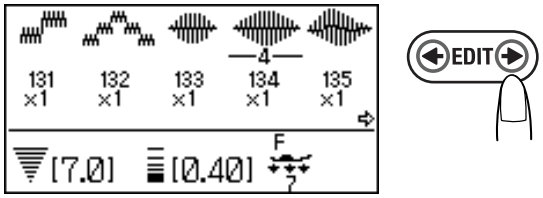
9 

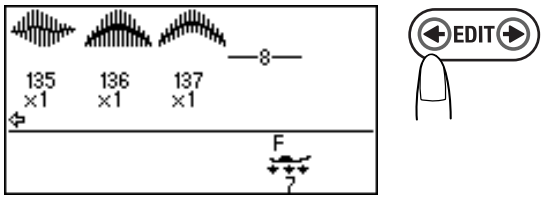


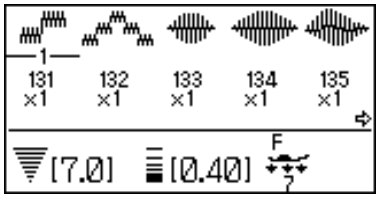
9 La máquina coserá “**R&B**”, cortará los hilos y parará automáticamente.

NOTA:
Si corta los hilos con la tecla del cortahilos, pulse la tecla de subida y bajada de la aguja para bajarla hasta la posición antes de proceder a coser.
Ello impide que la aguja marque la puntada suplementaria cuando se corten los hilos.
1 Tecla del cortahilos

EDICIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES







Visualización de un texto largo

La pantalla LCD sólo puede mostrar simultáneamente 5 patrones o 9 caracteres de un monograma.
Si la pantalla no presenta toda la combinación, pulse la tecla de editar para visualizar el resto de la combinación.

Pulse la tecla de flecha derecha de la tecla de editar para mover el cursor a la derecha.
Pulse la tecla de flecha izquierda de la tecla de editar para mover el cursor a la izquierda.

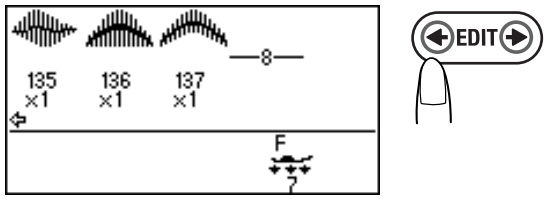
NOTA:
Los símbolos de flecha (⇦ , ⇨) en la pantalla LCD indican que el resto de la combinación se encuentra hacia ese sentido.

Tras comenzar la costura, el cursor aparecerá bajo el primer patrón y se desplazará a la derecha a medida que progresa el cosido.

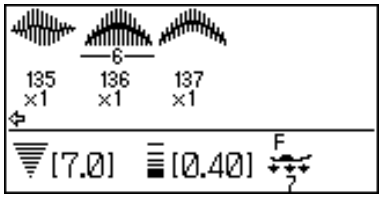
Pulse nuevamente la tecla de edición para observar los patrones ocultos o editar la combinación de patrones.
El cursor parpadeará y puede desplazarse a la posición que se desee.

Borrado de patrones o caracteres

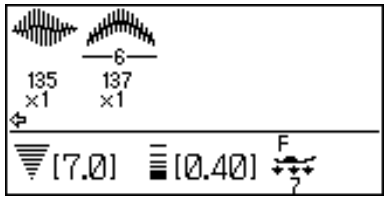
Ejemplo: Borrado de la patrón 136



Pulse la tecla de edición para desplazar el cursor y colocarlo debajo de la patrón 136.



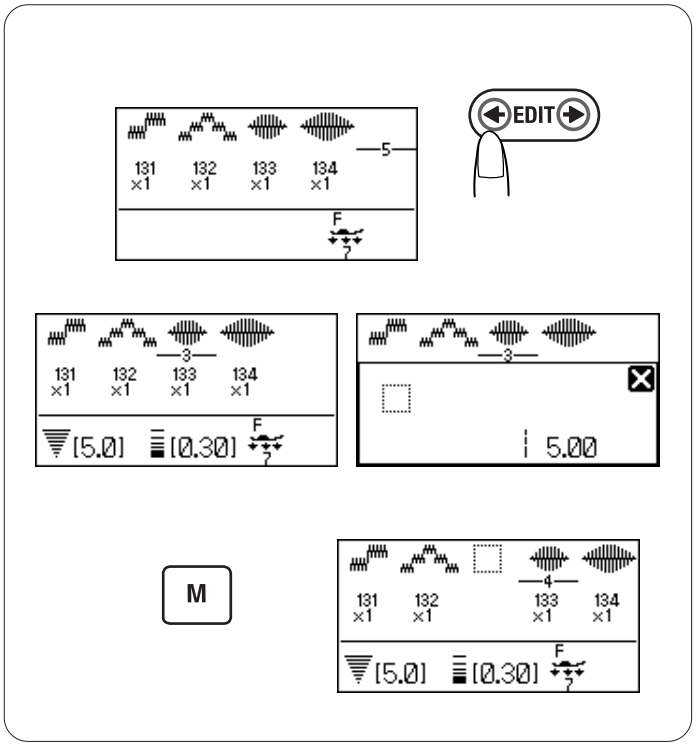
Pulse la tecla de borrado.



Se eliminará la patrón 136.

NOTA:
Si mantiene pulsada la tecla de borrado, se eliminarán todos los patrones programados y la pantalla LCD regresará a la presentación anterior al comienzo de la programación.

Introducción de un patrón



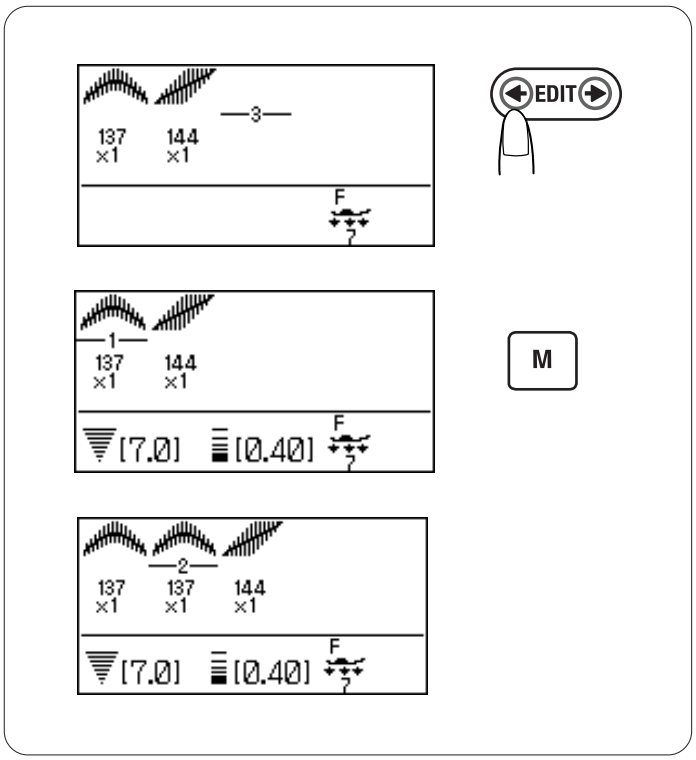
Ejemplo: Introducción de un espacio en blanco.

Pulse la tecla de edición para desplazar el cursor hasta situarlo bajo el patrón inmediato que sigue donde desea introducir un espacio en blanco.

Seleccione un espacio en blanco ⬚ .

Pulse la tecla de memoria y se introducirá un espacio en blanco antes del patrón 133.

Duplicación de un patrón



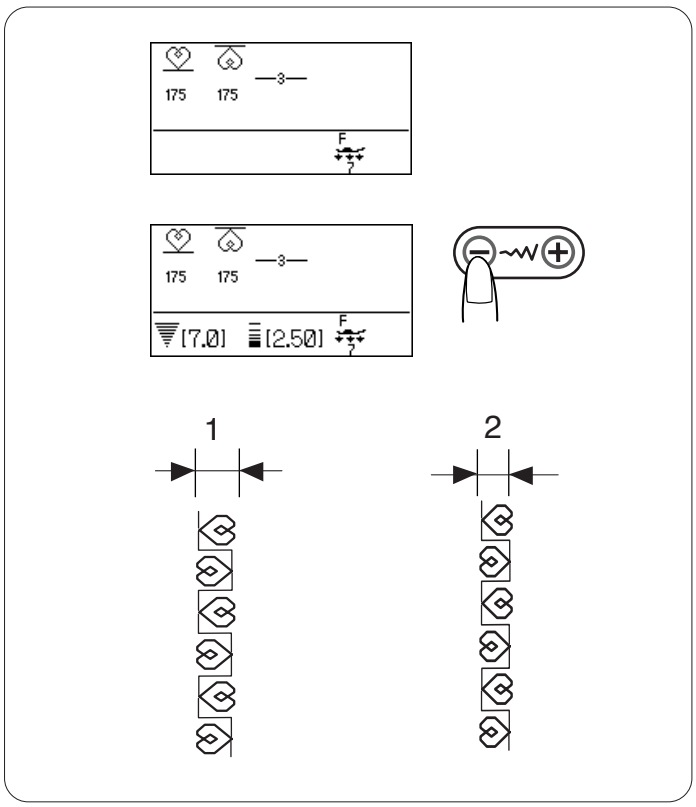
Pulse la tecla de edición para desplazar el cursor y ponerlo debajo del patrón a duplicar.

Pulse la tecla de memoria.

El patrón se duplicará y se memorizará.

Ajuste de puntada uniforme

La anchura y la longitud de la puntada de las patrones programadas se pueden ajustar uniformemente.



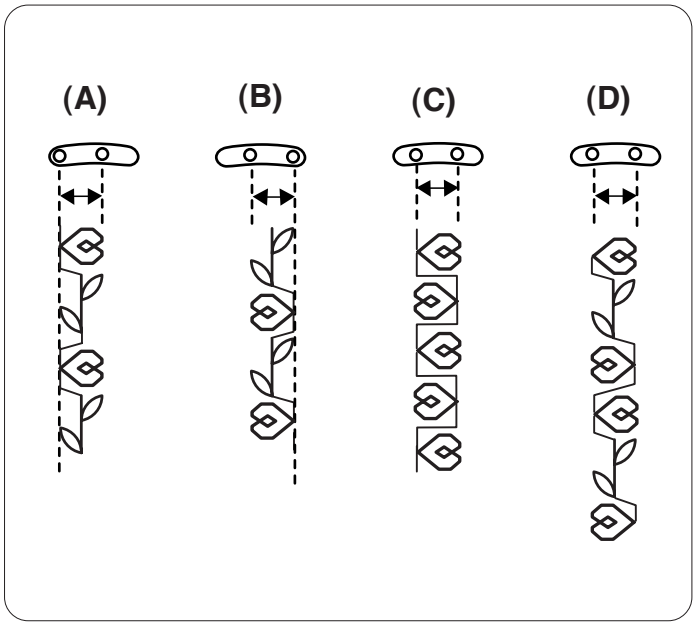
Ejemplo 1: Ajuste de la anchura de la puntada del patrón 175 programada y de su imagen especular.

Desplace el cursor a la derecha de la última patrón programada.
Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para ajustarla.

NOTA:
La longitud de la puntada se puede modificar uniformemente si se han programado patrones de la misma categoría (puntadas de realce o puntadas elásticas).

La anchura de la pulgada de las patrones programadas se ajustará uniformemente.

1 Anchura original
2 Anchura uniformemente ajustada



Posición unificada de bajada de la aguja:

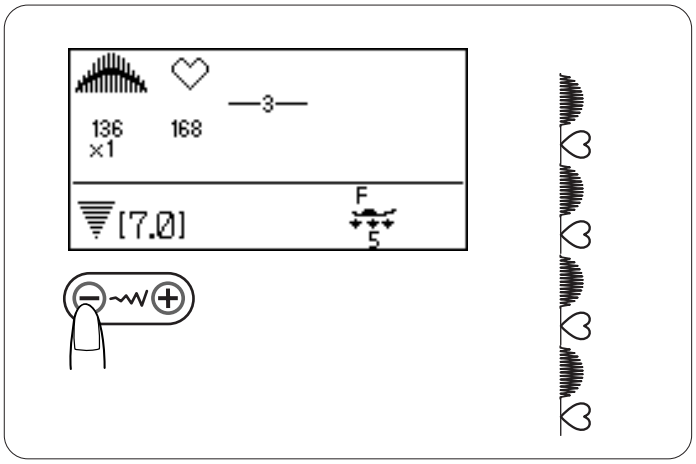
La posición de caída de la aguja de las patrones programadas variará según la combinación de éstas:

(A) Ajustado a la izquierda cuando se combinan los patrones con la aguja en posición izquierda y central.

(B) Ajustado a la derecha cuando se combinan los patrones con la aguja en posición central y derecha.

(C) Ajustado al centro cuando se combinan los patrones con la aguja en posición izquierda y derecha.

(D) Ajustado al centro cuando se combinan las patrones con la aguja en posición izquierda, central y derecha.



Programación de puntadas de realce y puntadas elástica

La anchura de las combinaciones de puntada de realce y puntada elástica pueden ajustarse uniformemente.

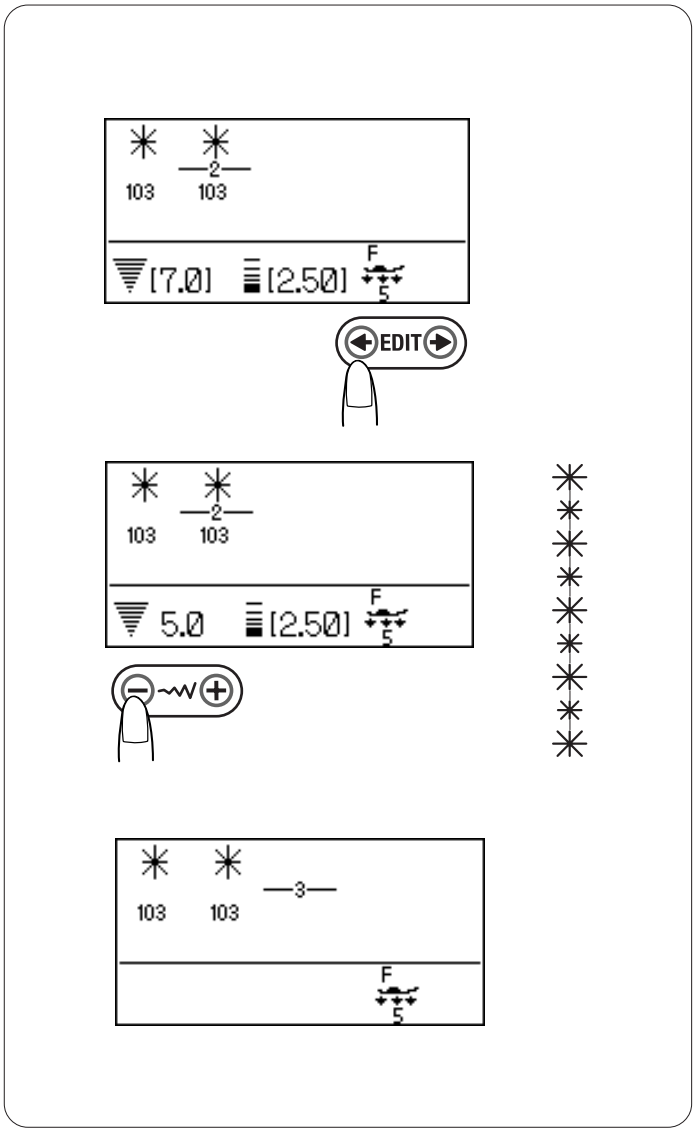
Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada.
La anchura de la puntada se aplicará a todos los patrones memorizados.

NOTA:
Sin embargo, no se dispone del ajuste uniforme de la longitud de la puntada. Ajuste las longitudes de las pulgadas individualmente.

Ajuste de puntada individual

La anchura y la longitud de la puntada se pueden ajustar individualmente para cada patrón de una combinación programada.

Ejemplo: Cambio de la anchura de la puntada de un patrón de el combinación



Pulse la tecla de edición para desplazar el cursor y ponerlo bajo el patrón que desee ajustar.

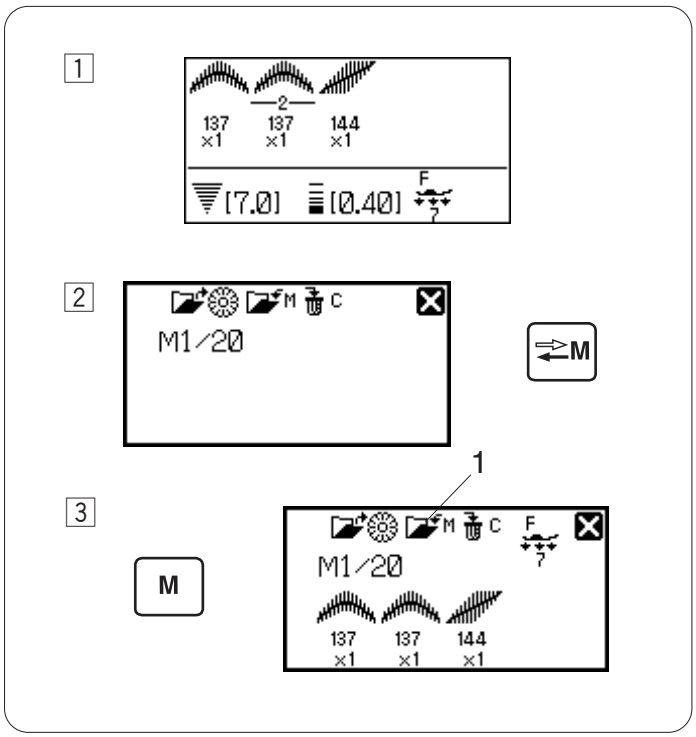
Pulse la tecla de ajuste de la anchura de la puntada para ajustar la anchura a "5,0".

NOTAS:
Si se desea ver la configuración de puntadas en cada patrón, ponga el cursor debajo de la patrón que desee y pulse la tecla de ajuste de la anchura o de la longitud de la puntada. Los valores aparecerán en la parte inferior central de la pantalla LCD.
Si pulsa la tecla de ajuste de la anchura o de la longitud de la puntada cuando el cursor está a la derecha de la última patrón programada, se cancelará un ajuste personalizado y se aplicará un ajuste uniforme.

ALMACENAMIENTO Y REPRODUCCIÓN DE UNA COMBINACIÓN DE PATRONES

Tras apagar, en la memoria puede quedar almacenado un máximo de 20 combinaciones de patrones para usarlas en un futuro.
La combinación almacenada de patrones se puede reproducir pulsando la tecla de extracción de memoria.

Almacenamiento de una combinación de patrones



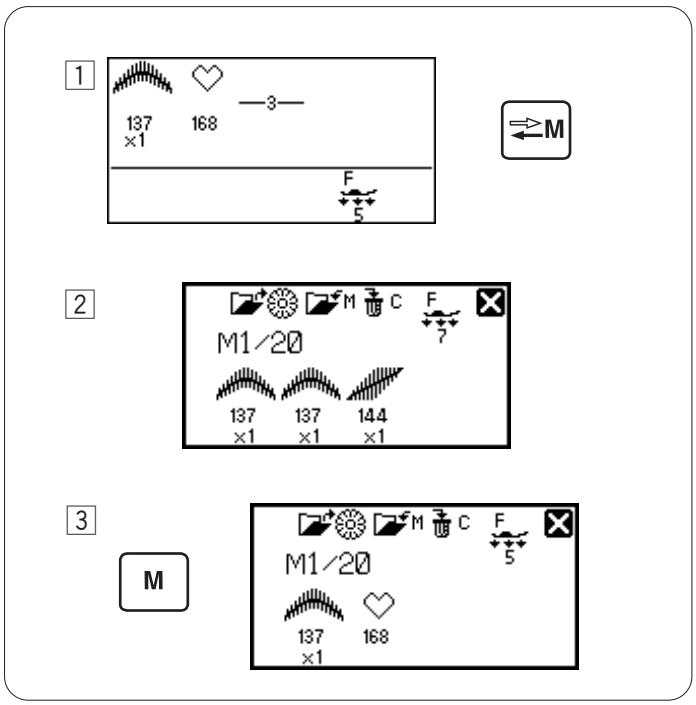
1 Programe una combinación de patrones.
Pulse la tecla de extracción de la memoria.

2 La pantalla LCD indicará la dirección M1 de memoria y la asignación de funciones a las teclas.
Pulse la tecla de extracción de la memoria o gire el selector para seleccionar la dirección que se desee.

3 Pulse la tecla de extracción de la memoria o el icono de la misma en la pantalla LCD.
La combinación de patrones se almacenará en la dirección de la memoria que se haya seleccionado.
1 Icono de la tecla de memoria

NOTA:
La máquina emite un pitido y en la pantalla LCD aparece un reloj de arena mientras se guarda la combinación de patrones de puntadas.
No apague la máquina mientras está emitiendo el pitido.

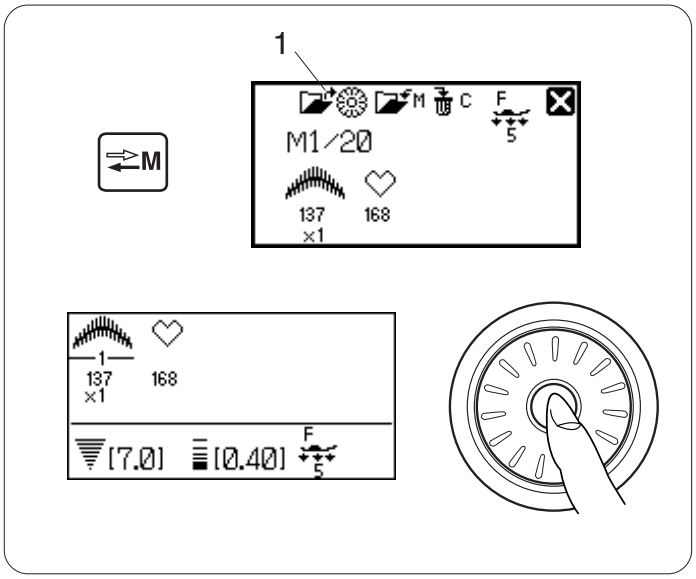
Sobrescritura de combinaciones guardadas



1 Programe una combinación de patrones.
Pulse la tecla de extracción de la memoria para seleccionar la dirección de memoria que desee.

2 De haberse guardado ya una combinación de patrones en la memoria, la pantalla LCD mostrará la imagen de la combinación de patrones almacenada.

3 Pulse la tecla de extracción de la memoria o el icono de la misma en la pantalla LCD.
La combinación almacenada se sustituirá por la nueva.

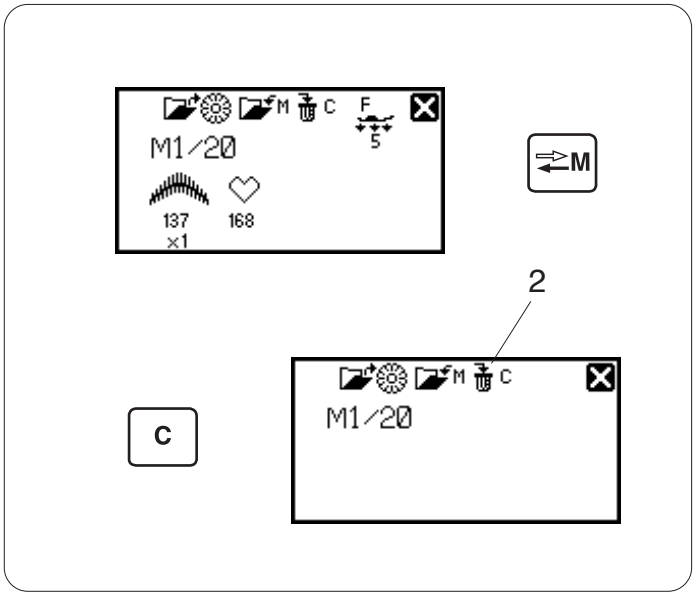


Recuperación de combinaciones guardadas

Pulse la tecla de inventario de la memoria para seleccionar la dirección de ésta en la que se guarda la combinación de patrones que se desea.

Pulse la tecla de confirmación o el icono de dicha tecla en la pantalla LCD para reproducir la combinación almacenada.

1 Icono de la tecla de confirmación

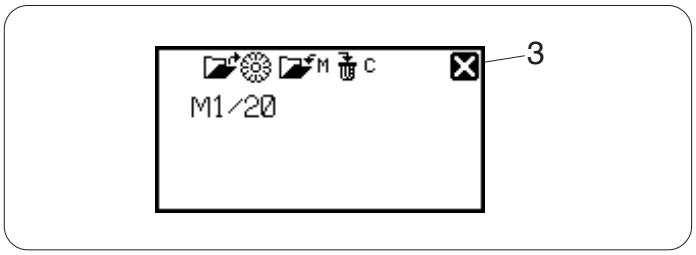


Eliminación de combinaciones guardadas

Pulse la tecla de extracción de la memoria para seleccionar la dirección de ésta en la que se guarda la combinación de patrones que desea borrar.

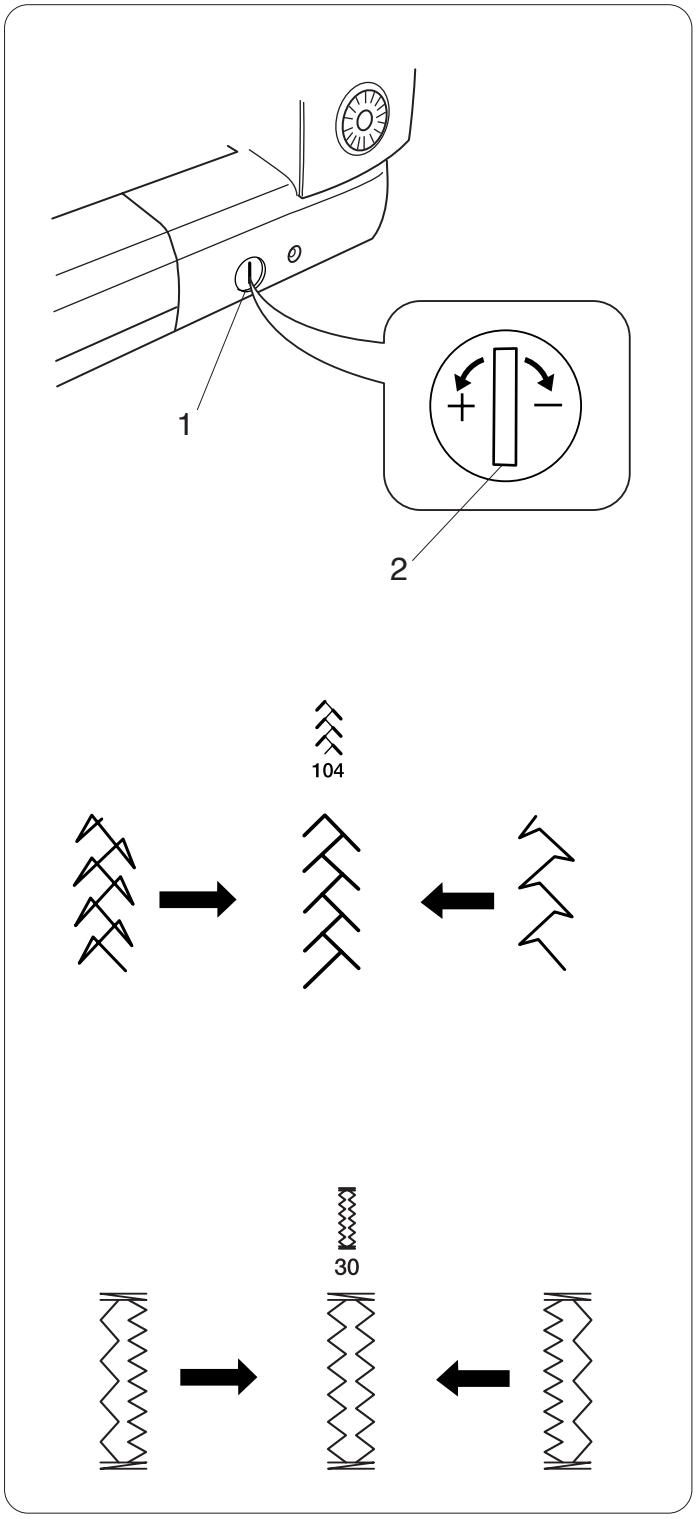
Mantenga pulsada la tecla de borrado o el icono C de ésta de la pantalla LCD para borrar la combinación almacenada.

2 Icono de la tecla de borrado



NOTA:
Si desea cerrar la ventana de extracción de la memoria, pulse la marca en equis.

3 Marca en Equis



Corrección de patrones de puntadas distorsionadas

Los resultados de la costura de los patrones de puntadas pueden variar dependiendo de las condiciones de la costura, tales como la velocidad, el tipo de tela, el número de capas, etc.
Antes de coser, haga siempre una prueba en un retal sobrante de la tela que vaya a utilizar.

Si se distorsionan las patrones de puntadas elásticas o de ojales elásticos, corríjalas con la rueda de arrastre por igual de la tela.
Establezca la rueda de arrastre por igual a una posición neutra para un cosido normal.

1 Rueda de arrastre por igual
2 Posición neutra
3 Marca de referencia

Patrones de puntada elástica

Ejemplo: Patrón 104 (Acolchados)

Si se pulsa la patrón, gire el indicador-selector de arrastre por igual en el sentido «+».
Si la patrón está demasiado estirada, gire el selector de arrastre por igual en el sentido «–».

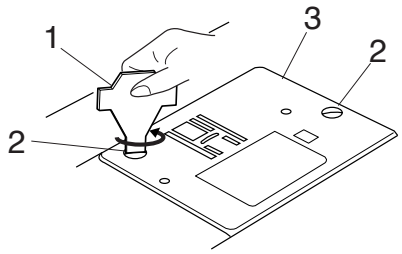
Equilibrio de las puntadas del ojal elástico

Ejemplo: Patrones 30 y 32 (Ojal)

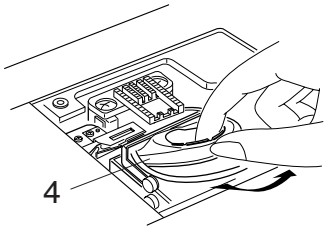
Si la fila derecha es más densa, gire el indicador selector en el sentido de «+».
Si la fila izquierda es más densa, gire el indicador-selector en el sentido de «–».

NOTA:
Vuelva a poner el selector de arrastre por igual de la tela a posición neutra cuando acabe de coser.

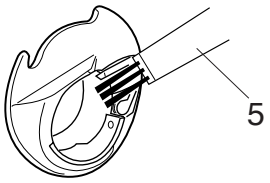
1



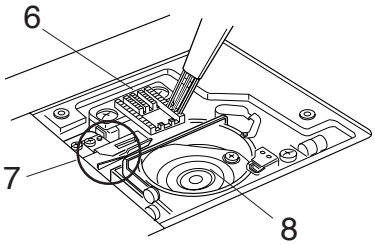
2



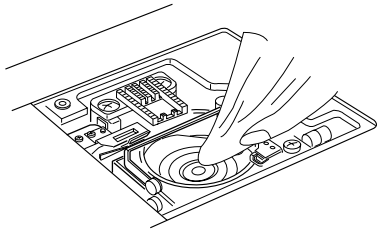
3



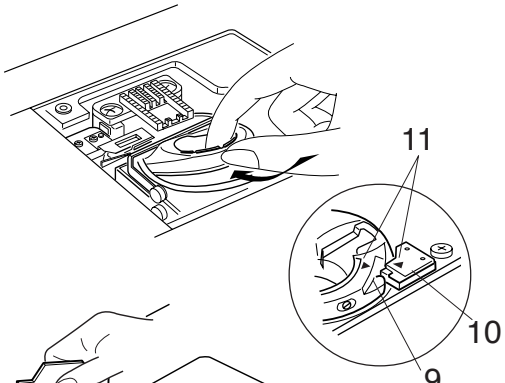
4



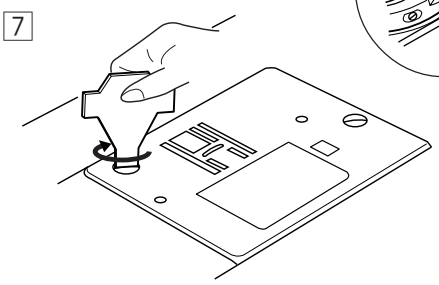
5



6



7



Limpieza del compartimento del portabobinas, los dientes de arrastre y el cortahilos

⚠ ATENCIÓN:
Apague y desenchufe la máquina antes de limpiarla.

⚠ PRECAUCIÓN:
Cerciórese de abrir el conversor automático de agujas antes de quitar la placa de agujas.

NOTA:
La máquina sólo debe desmontarse como se indica en esta página.

1 Retire la aguja y el prensatelas. Saque los tornillos de fijación y quite la placa de agujas.
- 1 Destornillador
- 2 Tornillo de fijación
- 3 Placa de la aguja

2 Saque la bobina. Levante el portabobinas y retírelo.
- 4 Portabobinas

3 Limpie el portabobinas con el cepillo de quitar pelusas y un paño seco suave.
- 5 Cepillo para pelusa

4 Limpie los dientes de arrastre, el mecanismo cortahilos automático y la pista del portabobinas con el mismo cepillo.
- 6 Dientes de arrastre
- 7 Mecanismo del cortahilos
- 8 Pista del portabobinas

5 Limpie el interior de la pista del portabobinas con un paño seco.

Recolocación del portabobinas y de la placa de agujas

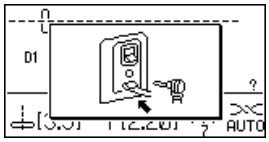
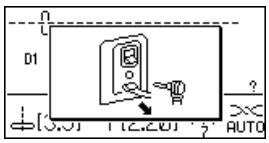
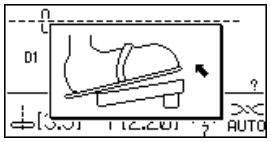
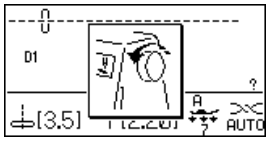
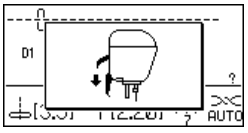
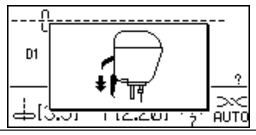
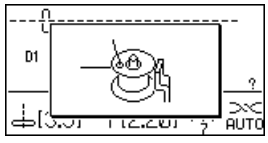
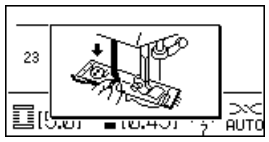
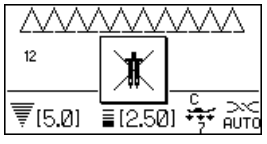
6 Introduzca el portabobinas. La manilla del portabobinas debe encajar junto al tope en la pista del portabobinas.
Asegúrese de que las marcas del triángulo en el portabobinas y el tope quedan alineadas.
- 9 Manilla
- 10 Tope
- 11 Marcas del triángulo

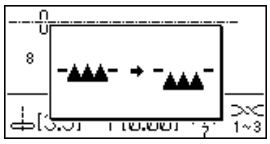
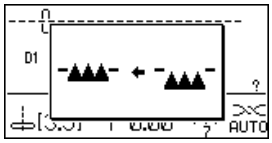
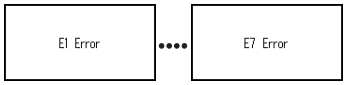
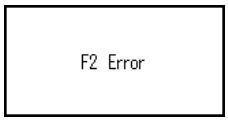
7 Vuelva a colocar la placa de agujas y apriete los tornillos.

NOTA:
Después de limpiar la máquina, no olvide colocar la aguja y el prensatelas.

Problemas y señales de advertencia

Siga estas instrucciones si se oye una señal acústica y aparece una señal de advertencia en pantalla:

Señal de advertencia	Causa	Intente lo siguiente
	El pedal está desenchufado mientras se trabaja.	Conecte el pedal y ponga nuevamente en marcha la máquina.
	La tecla de arranque y parada se pulsa con el pedal conectado.	Desconecte el pedal.
	Se ha encendido la máquina con el pedal accionado.	Suelte el pedal.
	Se ha encendido la máquina con la aguja bajada.	Gire el volante para subir la aguja.
	Se ha encendido la máquina sin bajar el prensatelas.	Baje el prensatelas y ponga en marcha la máquina.
	La máquina se detiene si se sube el prensatelas mientras se cose.	Baje el prensatelas y ponga en marcha la máquina nuevamente.
	El huso de la bobinadora se mueve a la derecha.	Mueva a la izquierda el huso de la bobinadora.
	La máquina se detiene si se cose el ojal sin bajar la palanca de ojales.	Baje la palanca de ojales y vuelva a poner en marcha la máquina.
	Se ha soltado el pedal o se ha pulsado la tecla de arranca y parada mientras se cosía una puntada de remate.	Arranque de nuevo la máquina para dejar que se pare automáticamente.
	Se ha pulsado la tecla del corta hilos automático cuando la máquina todavía se estaba inicializando después de encenderla. O, se ha pulsado cuatro veces seguidas la tecla del cortahilos.	Pulse la tecla del cortahilos cuando se detenga la máquina.
	Se ha pulsado la tecla de dos agujas con una patrón que no admite la costura a dos agujas.	Seleccione la patrón idónea para coser a dos agujas.

Señal de advertencia	Causa	Intente lo siguiente
	Se ha pulsado la tecla de alargamiento con una patrón que no puede alargarse.	El alargamiento sólo se puede aplicar a las puntadas de realce.
	Se ha pulsado la tecla de la memoria con una patrón que no puede memorizarse.	Seleccione una patrón que pueda memorizarse.
	La máquina arranca sin bajar los dientes de arrastre tras haber seleccionado el cosido de botones o de hilvanado.	Baje los dientes de arrastre.
	La máquina arrancará con los dientes de arrastre bajados.	Suba los dientes de arrastre.
	La máquina arrancará después de pararse por sobrecarga. Los dientes de arrastre se bajan mientras la máquina está funcionando. Se subió el prensatelas con la máquina funcionando. El husillo de devanador de la bobina se desplazó a la izquierda mientras ésta se estaba devanando.	Espere al menos 15 segundos antes de volver a encender la máquina. Quite los hilos enmarañados alrededor de la palanca tensora de hilos, pista del portabobinas y mecanismo cortahilos automático. No baje los dientes de arrastre, ice el prensatelas ni desplace el husillo de devanado de la bobina con la máquina funcionando.
	La máquina no funciona debidamente por un problema en el circuito de control.	Póngase en contacto con el Centro de asistencia técnica o con la tienda donde adquirió la máquina.
	El conversor automático de placa no trabaja correctamente.	Apague el suministro eléctrico y quite los hilos enmarañados de alrededor del mecanismo cortahilos automático.
	La barra de agujas no se mueve al centro cuando se selecciona la patrón D1S, D2S o D3S.	Apague el suministro eléctrico y quite la maraña de hilos que se han atascado alrededor de la barra de agujas dentro de la placa frontal.
La pantalla LCD muestra un mensaje anómalo.	Apague la máquina y vuelva a encenderla.	

Secuencia de la señal acústica	La señal acústica suena cuando:
pitido corto	Funcionamiento normal
pitido corto-pitido corto	Borrado de una combinación de patrones con la tecla de borrado
pitido corto-pitido corto-pitido corto	Operación inválida o fallo de funcionamiento
pitido largo	Se produjo un error E1-E7 o F1-F2
pitido corto, 2 pitidos cortos intermitentes, pitido largo	El ojal se ha terminado.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Referencia
El hilo de la aguja se rompe	1. El hilo de la aguja no está correctamente enhebrado. 2. El hilo de la aguja está demasiado tenso. 3. La aguja está doblada o dañada. 4. La aguja no está insertada correctamente. 5. Los hilos de la aguja y de la bobina no están bajo el pie prensatelas al empezar a coser. 6. No se han pasado los hilos a la parte posterior después de coser. 7. La tela se pasa muy rápidamente cuando se cosen acolchados en movimiento libre. 8. El hilo está enredado alrededor del carrete.	Página 17 Página 21 Página 20 Página 20 Página 29 Page 30 Page 66 Emplee el portacarretes.
El hilo de la bobina se rompe.	1. El hilo de la bobina no está enhebrado correctamente en el portabobinas. 2. Se ha acumulado pelusa en el portabobinas. 3. La bobina está dañada y no gira bien.	Página 16 Página 89 Cambie la bobina.
La aguja se rompe.	1. La aguja no está insertada correctamente. 2. El tornillo de fijación de la aguja está flojo. 3. No se ha pasado los hilos a la parte posterior después de coser. 4. La aguja es demasiado delgada para la tela que se utiliza. 5. Se está usando un prensatelas incorrecto.	Página 20 Página 20 Página 66 Página 20 Use el prensatelas correcto.
Se saltan puntadas.	1. La aguja no está insertada correctamente o está doblada o dañada. 2. La aguja y/o los hilos no son adecuados para el trabajo. 3. No se está usando una aguja para puntadas elasticas para coser telas muy finas, elásticas o sintéticas. 4. El hilo de la aguja no está correctamente enhebrado. 5. La aguja utilizada es de mala calidad.	Página 20 Página 20 Utilice la aguja para puntada elástica. Página 17 Cambie la aguja.
Fruncido de costuras.	1. El hilo de la aguja está demasiado tenso. 2. El hilo de la aguja no está correctamente enhebrado. 3. La aguja es demasiado gruesa para el tejido con el que trabaja. 4. La puntada es demasiado larga para la tela. 5. No se ha ajustado correctamente la presión del prensatelas. No se usa un estabilizador cuando se trabaja con telas muy finas.	Página 21 Página 17 Página 20 Acorte las puntadas. Página 22 Use un estabilizador.
La tela no se desliza correctamente	1. Hay pelusas en los dientes de arrastre. 2. Las puntadas son demasiado finas. 3. Los dientes de arrastre no se han subido tras coser con ellos bajados.	Página 89 Alargue las puntadas Página 22
Bucles en las costuras	1. El hilo de la aguja no está suficientemente tenso. 2. La aguja es demasiado gruesa o demasiado delgada para el hilo.	Página 21 Página 20
La máquina no funciona	1. La máquina no está enchufada o no se ha conectado el pedal. 2. Hay hilo enganchado en la pista del portabobinas. 3. No se ha bajado el prensatelas.	Página 5 Página 89 Página 9
Los ojales no se cosen bien.	1. La densidad de las puntadas no es la adecuada para la tela utilizada. 2. No se ha usado una entretela con telas elásticas o sintéticas. 3. No se ha bajado la palanca de ojales.	Páginas 55 y 57 Use una entretela. Página 52
La máquina hace ruido	1. Hay hilo enganchado en la pista del portabobinas. 2. Se ha acumulado pelusa en la pista del portabobinas o en el portabobinas.	Página 89 Página 89
Las capas de tela resbalan	1. El prensatelas no es el adecuado para la tela utilizada.	Página 22
El testigo LED del cortahilos parpadea	1. Se ha subido el prensatelas antes de que acabe la operación de corte automático de hilo. 2. Hay hilo enganchado en el mecanismo del cortahilos.	Baje el prensatelas. Página 89

Es normal que se oiga un zumbido proveniente de los motores internos.

La pantalla LCD y la zona de teclas de función puede llegar a caldearse tras varias horas de uso continuo.

858-800-252 (SP)
Printed in Taiwan